

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE
DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832
RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE
PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

Publié avec le concours du Centre National de la Recherche scientifique

*Natura maxime miranda
in minimis.*



PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
INSTITUT NATIONAL AGRONOMIQUE
16, rue Claude-Bernard, Ve

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

PUBLICATIONS PÉRIODIQUES

Bulletin Analytique du C. N. R. S.

Bulletin bibliographique mensuel signalant par de courts extraits classés par matières, tous les travaux publiés dans le monde.

70.000 A 80.000 EXTRAITS PAR AN. — 3.500 PÉRIODIQUES DÉPOUILLÉS.

PREMIÈRE PARTIE : (Sciences mathématiques, physiques, chimie).

SECONDE PARTIE : (Sciences biologiques).

TAUX D'ABONNEMENT ANNUEL :

3.000 fr. par partie pour la France.

4.000 fr. pour les territoires d'Outremer et l'Etranger.

TARIF SPÉCIAL POUR LES CHERCHEURS DU C.N.R.S.

— ET LES LABORATOIRES UNIVERSITAIRES —

FOURNIT RÉPRODUCTIONS PHOTOGRAPHIQUES DES ARTICLES SOUS FORME

— DE MICROFILMS OU PHOTOCOPIES —

TROISIÈME PARTIE : Philosophie. Parution trimestrielle. Tarif spécial.

600 fr. par an pour la France. — 650 fr. pour l'Etranger.

Journal des Recherches du Centre National de la Recherche Scientifique

REVUE TRIMESTRIELLE PUBLIANT DES ARTICLES DE RECHERCHES FAITES DANS LES DIFFÉRENTS LABORATOIRES DU C. N. R. S.

Taux d'abonnement : 900 fr. pour 6 numéros

Annales de la Nutrition et de l'Alimentation

publiées sous l'égide du

CENTRE NATIONAL DE COORDINATION DES ÉTUDES ET RECHERCHES SUR LA NUTRITION ET L'ALIMENTATION

Revues bimestrielles synthétiques et critiques

TAUX D'ABONNEMENT ANNUEL :

900 fr. pour la France — 1000 fr. pour l'Etranger

Archives des Sciences Physiologiques

PUBLIÉES SOUS L'ÉGIDE DU COMITÉ DIRECTEUR DES SCIENCES PHYSIOLOGIQUES

Publient uniquement des travaux originaux

+ à l'exclusion de toute revue générale -

Elles paraissent par fascicules trimestriels de 125 à 150 pages chacun

TAUX D'ABONNEMENT ANNUEL :

900 fr. pour la France et 1.000 fr. pour l'Etranger

Abonnements au CENTRE DE DOCUMENTATION DU C. N. R. S.

18, Rue Pierre Curie — PARIS (5^e)

TÉL. : ODÉON 10-01

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

SOMMAIRE

Admission, p. 65. — *Contributions aux publications*, p. 65.

Observations diverses. — J. d'AGUILAR. Dégâts de *Sminthurus viridis*, p. 65.

Communications. — M. L. VERRIER. Nouvelles stations françaises d'Ephémères (2^e note), p. 66. — M. PIC. Nouveaux *Scaphidiidae* d'Afrique (Col.), p. 70. — P. DE PEYERIMHOFF. Coléoptères nouveaux ou mal connus de Berbérie. XIX. Le genre *Calotroglops* Ab. [MALACHIIDAE], p. 72. — A. MÉQUIGNON. Notes diverses sur des Coléoptères de France (6^e série), p. 76.

Séance du 24 mai 1948

Présidence de M. le Dr BALAZUC, Vice-Président

Admission. — M. R. DE MALLMANN, 133, boulevard Exelmans, Paris-16^e, présenté par MM. J. d'AGUILAR et L. CHOPARD. — *Entomologie agricole*.

Contribution aux publications. — Le Trésorier a reçu pour les publications:

M. P. MARIÉ.....	500 francs
M. J. VINSON.....	390 francs

Observations diverses

M. J. d'AGUILAR signale des dégâts assez généralisés de *Sminthurus viridis* L. [Collembola *Sminthuridae*] sur des semis de pommes de terre (ces semis sont réalisés pour l'obtention de nouvelles variétés) à Châteaulin (Finistère). Cet insecte fait des dégâts consistant en des perforations de la cuticule des feuilles ou des cotylédons; puis, autour du trou, il dévore les tissus pallissadiques, formant ainsi une mine en auréole. Notre collègue a fréquemment observé ce Collembole en Bretagne, où le climat humide semble favorable à sa pullulation.

Si l'on note rarement de gros dégâts en France de *Sminthurus viridis* L., il est l'auteur de ravages en Australie, où il a fait l'objet d'études très importantes (J. DAVIDSON en particulier); en Grande-Bretagne, on a signalé de nombreux dégâts sur semis d'Anémones entre autres. Divers auteurs ont avancé que *Sminthurus viridis* L. s'attaquait aux œufs de *Pegomyia beta* Curt., mais il semble bien qu'il n'en soit rien.

Enfin, un Acarien : *Biscirus lapidarius* Kram., est prédateur de cet Aptérygote et joue, en Australie, un rôle important dans la lutte biologique contre cet Insecte.

Communications

Nouvelles stations françaises d'Ephémères

(Deuxième note)

par M. L. VERRIER

En 1944, j'ai déjà donné une liste de nouvelles stations françaises d'Ephémères⁽¹⁾. Celle-ci complétait le catalogue de LESTAGE⁽²⁾ et les documents fournis à ce sujet par L. LÉGER⁽³⁾, A. DORIER⁽⁴⁾, M. GAUTHIER⁽⁵⁾, E. HUBAULT⁽⁶⁾, R. DESPAX⁽⁷⁾ et P. BAUDOT⁽⁸⁾.

Depuis, de nouvelles captures et l'examen de récoltes faites par MM. RABAUD, BAYARD, SPILLMANN à qui je renouvelle mes remerciements, me permettent d'apporter quelques faits nouveaux sur la répartition des Ephémères de la faune de la France et quelques précisions sur la biologie de diverses espèces. Ainsi, dans cette liste j'indique brièvement, comme dans la précédente, les caractères du milieu où vit la larve et les dates d'éclosion des subimagos et imagos que j'ai pu noter, en faisant cette réserve que ces dates peuvent, d'une année à l'autre, varier de plusieurs semaines, selon les conditions atmosphériques.

Famille des POLYMITARCIDAE

Polymitarcis virgo Ol. — M. SPILLMANN m'a adressé au début d'août 1946 des imagos provenant d'une importante chute de manne à Vichy (Allier). Je rappelle que fin juin 1945, R. HOVASSE et L. OLIVIER ont signalé une très importante chute de manne exclusivement dûe à *Polymitarcis virgo* à Clermont-Ferrand. Au cours de ces derniers étés, principalement entre le 15 juillet et le 15 août j'ai observé des chutes en masse de ce même *Polymitarcis* au pont de Parentignat, sur l'Allier, à 2 km. 500 d'Issoire (Puy-de-Dôme).

Ainsi, *Polymitarcis virgo*, signalé comme très abondant dans la vallée de la Saône où DENIS, PARIS et PILLON ont décrit son comportement, signalé par LESTAGE dans la région parisienne, à Lyon, Avignon, Niort et dans la Sarthe, apparaît fréquent dans le centre.

Pas plus que dans la Saône où il est abondant et où j'ai fait plusieurs dragages, que dans l'Allier où en certains points la faible profondeur des eaux permet certains étés d'explorer le fond, je n'ai jamais pu capturer la larve. Il semble que celle-ci vive en eau profonde et dans des galeries également profondes. Dans l'Allier, l'imago n'apparaît qu'aux niveaux où la rivière coule sur des terrains calcaires.

Famille des EPHEMERIDAE

Ephemera vulgata L. — Pendant plusieurs étés, en juillet et en août, j'ai capturé des imagos de cette espèce dans la vallée de Perrier à des distances de la Couze Pavin comprises entre 200 et 400 mètres. Des observations récentes

(1) VERRIER M.-L. Bull. Soc. entom., t. 51, 1944, p. 27.

(2) LESTAGE J.-A. Ann. Soc. entom., 1922, p. 273.

(3) LÉGER L. Bull. trav. du labor. de piscic. de l'Université de Grenoble, XVII, 1925, p. 17.

(4) DORIER A. Id., XVI, 1925, p. 141.

(5) GAUTHIER M. Id.. XIX, 1927, p. 5 et 147. — XXII, 1930, p. 485 et 221. — XXV, 1933, p. 167.

(6) HUBAULT E. Bull. Biol. France-Belgique, supp. IX, 1927.

(7) DESPAX R. Bull. Soc. entom., 1927, p. 151.

(8) BAUDOT E. C. R. Congrès Soc. sav. 1926, p. 322 et Bull. Soc. entom., XLI, 1936, p. 319.

m'ont conduite à trouver la larve dans cette Couze. Un tel habitat était plutôt inattendu. La Couze Pavin est un torrent qui, à ce niveau tout particulièrement, coule sur des blocs de basalte. Or, la larve d'*Ephemera vulgata* est considérée comme le type des larves fouisseuses. RÉAUMUR a figuré les galeries que creusent ces larves et où, d'après ROUSSEAU, elles passeraient leur vie.

En juin 1942 j'avais capturé dans un petit ruisseau des environs de Saint-Rémy-lès-Chevreuse (S.-et-O.) des larves d'*Ephemera vulgata* qui se tenaient sur des fonds sableux sous des pierres de petite taille. Dans la Couze Pavin, les larves d'*Ephemera* se comportent comme des larves torrenticoles typiques, avec les *Ecdyonurus*, les *Epeorus* dont elles partagent l'habitat.

Famille des POTAMANTHIDAE

Potamanthus luteus L. — Des subimagos ont été capturés par M. RABAUD près de Saint-Affrique (Aveyron) en août 1946. Il s'agissait d'individus provenant de la Sorgue du Larzac. La capture a été faite sur des touffes de Genêts d'Espagne, en plein soleil, aux environs de 17 heures et à 250 m. de la rivière. Cette observation est à retenir car elle donne des indications sur la biologie de cette espèce. En Auvergne, j'observe fréquemment, les soirs d'été, en général au début d'août sur les bords de l'Allier, des éclosions abondantes de *Potamanthus*. La vie subimaginale paraît alors très courte, quelques minutes, voire quelques secondes, car les individus que je vois sortir de l'eau et que je capture dès qu'ils arrivent à la hauteur d'un pont suspendu sont déjà à l'état d'imagos. Ainsi, selon les régions, et aussi sans doute selon les conditions thermiques et hygrométriques du milieu, la vie sub-imaginale peut durer soit quelques secondes, soit près de 24 heures, au moins. De même en est-il de la vie imaginale : j'ai vu fréquemment le vol nuptial et la ponte, puis la mort suivre de très près la sortie de l'eau, mais dans la même région j'ai capturé des imagos aux heures les plus diverses de la journée, à des distances de la rivière atteignant jusqu'à 800 m. Ainsi, l'activité des *Potamanthus luteus* ne serait pas aussi exclusivement crépusculaire ou nocturne comme on a tendance à le croire pour la majorité des Ephémères. J'ai fait des constatations semblables pour d'autres espèces ⁽¹⁾.

Famille des LEPTOPHLEBIIDAE

Paraleptophlebia submarginata Steph. — J'ai capturé des larves dans un ruisseau affluent de l'Yvette à 2 km. de Saint-Rémy-lès-Chevreuse (S. et O.) en mai et juin 1944. Il s'agissait de larves âgées, qui se tenaient sous des pierres et dont j'ai obtenu les imagos au laboratoire 2 à 3 jours après la capture. Dans une cage où l'air était maintenu suffisamment humide les imagos ont vécu jusqu'à huit jours. J'ai capturé des larves de cette même espèce dans l'Allier près d'Issoire (Puy de Dôme) toujours sous des pierres, dans des portions de rivières à courant peu rapide, et des imagos, à proximité des stations au début de septembre 1946. M. BAYARD a trouvé dans le Tarn, au Rozier (Lozère) le 20 juillet 1945 et dans la Jonte, également au Rozier, le 25 juillet 1945.

Habrophebia fusca Curt. — J'ai trouvé cette espèce, tant à l'état de larve qu'à

(1) VERRIER M.-L. Bull. Soc. zool., t. 68, 1943, p. 170.

l'état d'imago dans les mêmes stations et aux mêmes dates que la précédente. Ces deux espèces n'avaient pas encore été signalées dans le centre de la France. LESTAGE signale la première à Saint-Nirot, la seconde dans les Vosges, à Toulouse, à Orthez et Saint-Nazaire.

Habroleptoïdes modesta Hagen. — Cette espèce n'a été signalée en France que par BAUDOT qui l'a capturée dans la vallée de l'Ornain en amont de Bar-le-Duc, puis dans le Chée, et enfin dans les Vosges alsaciennes dans la haute vallée de la Thur. J'ai trouvé des larves dans l'Allier à côté de *Paraleptophlebia submarginata* et d'*Habrophlebia fusca*; j'en ai retrouvé aussi dans de petits ruisseaux affluents de l'Allier dans la région d'Issoire où elles vivent avec des larves de *Baetis*. Les dates d'éclosion, dans cette région, correspondent à celles de *Paraleptophlebia*.

Chroterpes picteti Etn. — M. BAYARD a capturé des larves âgées, proches de la métamorphose, sous des pierres dans la Jonte, au Rozier (Lozère), le 25 juillet 1945, et M. RABAUD a capturé des imagos à Saint-Affrique, à 400 mètres environ de la Sorgue du Larzac fin août 1946. Les individus ne pouvaient provenir que de cette rivière. Je l'ai retrouvé dans l'Allier près d'Issoire où elle se comporte toujours comme une larve pétricole typique. Dans cette région les éclosions ont lieu le plus souvent en août. LESTAGE n'avait signalé les *Chroterpes* que dans les Pyrénées dans des eaux peu profondes à courant presque nul. L. DE BOISSET l'a capturé dans l'Ain.

Thraulus bellus Etn. — Une larve de *Thraulus* dont l'espèce reste à préciser a été signalée par MONCENIX près de Grenoble. En 1942, j'avais retrouvé *Thraulus bellus* à l'état de jeunes larves sous des pierres en aval du barrage de la Baillaurie près de Banyuls-sur-Mer (Pyrénées-Orientales), dans des eaux claires et courantes. Au début de septembre 1946, j'en ai capturé d'autres dans le lac Chambon (Puy-de-Dôme), sur des fonds vaseux, avec des larves de *Caenis* et de *Cloeon*. Cet habitat, fort différent de celui de la Baillaurie, est assez inattendu en raison de ce que EATON a indiqué des mœurs de ces larves qui fréquenteraient exclusivement les torrents où elles se comporteraient comme des larves rhéophiles.

N'ayant capturé que des larves jeunes, je ne peux encore préciser la date de l'éclosion.

Famille des EPHEMERIDAE

Ephemerella ignita Poda. — Cette larve a été trouvée accrochée à des herbes aquatiques dans la Juine à Bouray (Seine-et-Oise), le 9 mai 1945, et sous des pierres, dans la Jonte, au Rozier (Lozère), le 20 juillet 1945, par M. BAYARD. Cette espèce est très répandue dans toute la France. Dans ma précédente note, j'en avais indiqué de nombreuses stations. L'habitat des larves est des plus variés.

Torleya belgica Lestage. — Cette espèce, découverte par LESTAGE en Belgique, a été retrouvée en France par LÉGER et DORIER et BAUDOT. Des stations ont été signalées dans l'est et le sud-est. Le 31 octobre 1945, j'avais capturé trois jeunes larves dans la Couze Pavin, près d'Issoire; le 5 mai 1947, j'ai capturé à 100 m. environ de cette station, toujours dans la Couze Pavin, une vingtaine de larves âgées, proches de la métamorphose. Toutes se tenaient sous des pierres, avec des *Ecdyonurus*, dans une portion de rivière à allure torrentielle. LESTAGE

l'avait capturée dans des eaux limoneuses, et avait vu dans sa conformation des particularités anatomiques propres à faciliter sa vie dans la vase.

Famille des CAENIDAE

Caenis horaria L. — Depuis 6 ans, je capturais chaque été en Auvergne de nombreuses imagos de *Caenis horaria*. Je n'avais jamais pu trouver les larves. En août 1947, après une période prolongée de sécheresse, le niveau de l'Allier a suffisamment baissé pour que je puisse explorer en certains points le fond de la rivière. J'ai alors capturé de nombreuses larves de *Caenis horaria* sur lesquelles je puis faire les mêmes remarques que pour les larves de *Torleya* : elles vivaient en eaux rapides, claires, sous des pierres, comme les larves de *Caenis macrura* que j'ai capturées en septembre 1942, dans le Têt à Perpignan : or, les larves de *Caenis* sont considérées comme le type des larves des fonds vaseux.

Famille des BAETIDAE

Baetis vernus Curtis. — J'ai trouvé cette larve très abondante dans des ruisseaux de la vallée de Chevreuse (S. et O.) où elle se tient généralement sous des pierres. M. BAYARD l'a capturée sur des herbes aquatiques dans la Juine, à Bouray (S.-et-O.). Il semble, d'après des observations en aquarium, que le comportement soit fonction de la vitesse du courant de l'eau où elles vivent. Dans des eaux calmes, ce sont des larves nageuses ; dans des eaux plus rapides, elles deviennent pétricoles.

Baetis rhodani Pict. — La larve de cette espèce est très répandue surtout dans les eaux à courants un peu rapides ; c'est ainsi que je l'ai trouvée dans le ruisseau du bois de Meudon, les ruisseaux de la vallée de Chevreuse, l'Allier et ses affluents descendants des monts Dores. M. BAYARD l'a capturée dans la Jonte aux Roziers.

Baetis alpinus. — Je signale des *Baetis alpinus* typiques dans la Couze Pavin près de sa source et dans les petits ruisseaux issus des sources du lac Pavin (Puy-de-Dôme).

Famille des OLIGONEURIDAE

Oligoneuriella rhenana Imhoff. — On admet généralement qu'il s'agit d'une espèce de grandes rivières. LESTAGE écrit que « les larves vivent abritées sous les pierres dans les eaux à courant presque nul ». Or, j'avais capturé ces larves dans la Couze Pavin, l'Alagnon, l'Allier, dans des eaux à courant très rapide et très oxygénées, avec des formes typiquement torrenticoles (*Epeorus*, *Ecdyonurus*). Les exemplaires que m'a remis M. BAYARD proviennent du Tarn et de la Jonte, au Rozier (Lozère) dont les eaux ont les caractères des eaux des stations d'Auvergne.

Famille des ECDYONURIDAE

Heptagenia flava (Rostock). — J'ai capturé des larves et des imagos de cette espèce à Choisy-le-Roi, près de Paris, fin mai 1944. Elle ne figure pas dans le catalogue de LESTAGE et ne paraît pas avoir déjà été signalée en France.

Heptagenia sulfurea (Muller). — Cette larve est abondante dans l'Allier, près d'Issoire. Elle se tient sous les pierres, dans des zones à courants assez rapide, avec des larves d'*Ecdyonurus venosus*, et *Ephemerella ignita*. Dans cette région, les éclosions ont lieu en juillet et août. On la connaît dans la France méridionale, mais EATON et LESTAGE ne donnent pas plus de précision à ce sujet, à Lyon et dans l'Indre-et-Loire.

Epeorus torrentium Etn. — La larve est abondante dans la Couze Pavin depuis ses sources dans les Monts Dores jusqu'à son confluent avec l'Allier près d'Issoire. Elle se tient dans les zones où les eaux sont le plus agitées. Les éclosions ont lieu principalement à la fin de juillet et au début d'août. Vers 1.000 m. d'altitude les imagoes sont actifs dès le milieu de l'après-midi, même en plein soleil, vers 400 et 500 m. ils sont exclusivement crépusculaires.

L'*Epeorus torrentium* avait déjà été signalé en France par EATON à Tarascon-sur-Ariège.

Ecdyonurus venosus (Fabricius). — Cette espèce est assez répandue en France, déjà signalée dans l'Ain, en Savoie, dans les Pyrénées, les Deux-Sèvres, on la trouve dans la vallée de l'Allier et celle de ses principaux affluents. M. BAYARD l'a capturée aux Roziers (Lozère) dans le Tarn et la Jonte, fin juillet et août.

C'est le type de la larve torrenticole ou pétricole. En Auvergne, les éclosions ont lieu fin juillet et août.

Ecdyonurus insignis Etn. — Cette espèce, voisine de la précédente, est moins répandue. Signalée par EATON à Toulouse, et dans le Jura par CROS, elle a été capturée à Saint-Affrique par M. RABAUD en août 1946. Elle provenait de la Sorgue du Larzac.

Rhitrogena alpestris Etn. — Ce *Rhitrogena* ne figure pas dans le catalogue de LESTAGE; cependant, il a été signalé en Savoie par EATON, sans indication de station. En Auvergne, il est abondant (Couze Pavin, Allier, et petits ruisseaux affluents de ces deux cours d'eau). Il habite les eaux claires, rapides, se tient sous les pierres. On le trouve avec les *Ecdyonurus*, les *Epeorus*, mais aussi dans des stations à *Paraleptophlebia submarginata*. En Auvergne, les éclosions peuvent, selon les années, commencer en mai; elles continuent jusqu'en août.

Je dois enfin signaler la présence dans la Seine, en amont de Choisy-le-Roi, d'une larve de *Centroptilum* qui diffère sensiblement des deux larves de *Centroptilum* actuellement connues (*C. luteolum* et *C. pennulatum*). Je n'ai pu encore en obtenir des imagoes et j'attends, pour la décrire, de pouvoir l'identifier. De même en est-il de larves de *Caenis* et de *Cloeon* que j'ai capturées dans le Lac Chambon.

M. BAYARD m'a aussi rapporté d'un voyage dans la Camargue des larves fort curieuses de *Cloeon* et un imago de ce même genre capturé à 60 km. de cette station près d'Arles. On sait, surtout depuis les travaux de BENGTSSON, combien est difficile l'identification des individus de ce groupe et combien il est fertile en enseignements pour l'étude de la notion d'espèce, en raison de la convergence des formes larvaires. C'est pourquoi je me limite ici à signaler l'existence de ces formes en attendant d'avoir les matériaux nécessaires à une étude plus complète.

Nouveaux Scaphidiidae d'Afrique [COL.] ⁽¹⁾

par Maurice PIC

Antongilium angustatum, n. sp. — *Angustatum, postice attenuatum nitidum, minute griseo pubescente rufum, elytris apice nigris, pygidio membrisque testaceis, oculis griseis. Thorace sat elongato, antice attenuato, minutissime punctato. Elytris elongatis, angustatis, minute punctatis, stria presuturalis ad basin paulo prolongata.* — Long. 1,1 mm.

CÔTE D'IVOIRE : Réserve du Banco (Mission PAULIAN et DELAMARE) ⁽²⁾. Espèce très caractérisée par sa forme allongée (rappelant un peu le genre *Toxidium* Lec.) jointe à sa coloration.

Antongilium notatum, n. sp. — *Oblongo elongatum, nitidum, sparse griseo pubescente, minute punctatum, testaceum, capite pro parte brunnescente, elytris ad medium et interne in singulo reducte et late piceo lineatis, lineis postice dilatatis. Thorace parum elongato; antice attenuato, angulis posticis longe spinosis. Elytris sat latis et parum elongatis, postice paulo attenuatis, stria presuturalis integra, distincta.* — Long. 3 mm.

CÔTE D'IVOIRE: Le Banco.

Voisin de *A. innotatum* Pic quant à sa forme, mais coloration différente; élytres à ponctuation simple, non strigueuse.

Antongilium Pauliani, n. sp. — *Oblongum, nitidum, distincte sat dense griseo pubescente, testaceum, supra piceum, thorace pro parte anguste, testaceo marginato, minute punctato, angulis posticis longe spinosis. Elytris latis, brevibus, apice paulo attenuatis, ad suturam antice paulo impressis, stria presuturalis antice oblitterata, his sat fortiter punctatis.* — Long. 2 mm.

CÔTE D'IVOIRE: Banco.

Parait voisin de *A. atrum* Pic (que je n'ai plus sous les yeux); élytres déprimés antérieurement, dessous du corps clair avec la poitrine seulement en partie un peu rembrunie.

Antongilium Noeli, n. sp. — *Oblongo, subovatum nitidum, parum pubescente, minutissime punctatum, rufo testaceum, supra pro majore parte castaneum, membris testaceis. Thorace sat breve, antice attenuato. Elytris latis et brevibus postice attenuatis, stria presuturalis fere indistincta.* — Long. 2 mm. environ.

CAMEROUN: Yaoundé (D^r NOEL).

Espèce caractérisée par sa forme large et racourcie, la ponctuation peu distincte.

Antongilium Busgeoni v. n. **Casseti**. — *Oblongo elongatum, nitidum, paulo pubescente nigrum, infra corpore pygidioque, rufo testaceis, membris testaceis. Elytris ad basin intus longe impressis, stria presuturalis integra ad basin paulo prolongata, his minute punctatis.* — Long. 2,5 mm.

(1) Les types des espèces décrites ici, toutes représentées par un seul exemplaire, appartiennent au Muséum de Paris.

(2) Aussi les espèces suivantes, signalées brièvement du Banco.

CÔTE D'IVOIRE: Haut Cavally (VAN CASSEL).

Diffère de *A. Burgeoni* Pic par les élytres, par margine de postace au sommet, le dessous du corps entièrement clair.

Scaphosoma Delamarei, n. sp. — *Oblongum, nitidum, minute punctatum, rufum elytris in disco ad medium paulo brunnescentibus, membris testaceis. Thorace sat breve, antice attenuato. Elytris latis et brevibus, post humeros paulo latioribus, apice attenuatis, ad suturam paulo impressis, stria presuturalis parum distincta.* — Long. 1 mm. environ.

CÔTE D'IVOIRE: Banco.

A placer près de *S. congoanum* Pic; en diffère par la strie présuturale faible, les élytres à ponctuation moins marquée.

Scaphosoma Decorsei, n. sp. — *Oblongum, nitidum, nigrum aut piceum, elytris apice anguste luteo marginatis, membris testaceis, Thorace breve, antice attenuato, minute punctato. Elytris latis, sat brevibus, lateraliter subarcuatis, postice paulo attenuatis, fortiter aut sparse punctatis, stria presuturalis integra distincta pro parte sulcata.* — Long. 1,5 mm. environ.

MOYEN CHARI: Fort Archambault (D^r DECORSE).

Voisin de *S. Schoutedeni* Pic, plus petit, caractérisé par la sculpture élytrale avec la strie présuturale sur chaque élytre, en partie enfoncée.

? Basocera (¹) **bancoensis**, n. sp. — *Oblongo subovata, nitida, infra corpore pro parte rufo, pro parte brunnescente, pygidio nigro, apice testaceo, supra nigro-metallico, elytris apice anguste testaceo marginatis, pedibus rufis, antennis luteis. Thorace non breve, antice attenuato, minute punctato. Elytris latis et brevibus, postice attenuatis, ad suturam paulo depresso, parum fortiter et parse punctatis, stria presuturalis integra.* — Long. 1,5 mm. environ.

CÔTE D'IVOIRE: Banco.

Espèce caractérisée par sa coloration, le pygidium bicolore.

Coléoptères nouveaux ou mal connus de Berbérie

XIX. — Le genre *Calotroglops* Ab. [MALACHIIDAE]

par P. DE PEYERIMHOFF

Calotroglops mesatlanticus, n. sp. (♂). — Long. 2 mm. (2,5 mm. abdom. extr.). — *Niger, capite (vertice excepto nigricante) rufo, antennis flavis dorso maculatim infuscatis, pronoto rufo cum macula antica mediana nigro-picea, pedibus anticis et mediis toto flavis, posticis vix infuscatis, coleopteris macula laterali eburnea deminuta exornatis. Pronotum subcordatum, ante basin distincte strangulatum. Coleoptera fere levigata. — Signa maris: caput intra oculos sulco transverso profundo excisum, cum lamella truncata in medio emergente; epistomate expresso, elevato; antennae pilosae sat procerae, artic. 3-7 versus apicem obtuse*

(1) Les antennes n'étant pas nettement visibles chez presque tous les exemplaires vus, je ne puis donner la structure ni préciser la position générique exacte.

spissatis, 6-10 ferme *triplo longioribus quam latioribus*. — Ad Atlantem Medium imperii marocani.

Moyen Atlas marocain : Imouzer, vers 1.450 m., recueilli en juillet 1941 par M. H. OTIN, de qui je tiens le spécimen *type* de la diagnose.

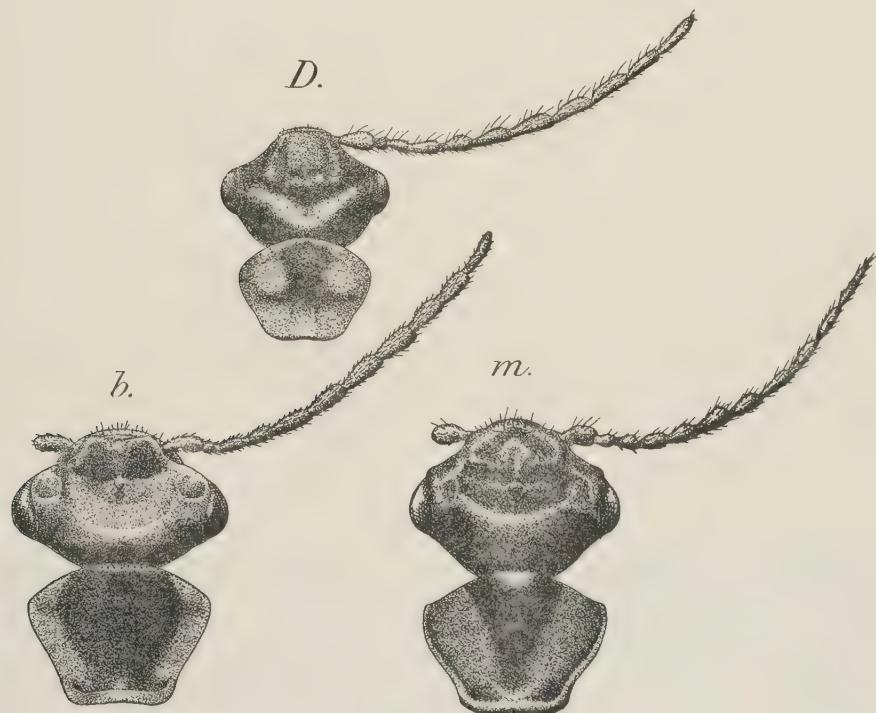


Fig. 1. — Tête et pronotum de *Calotroglops* : D. *Descarpentriesi* ; b. *bisignatus* ; m. *mesatlanticus*.

Taille et aspect de *C. bisignatus* Ab. Distinct (?) chez les deux sexes) par le pronotum sinuueusement rétréci en arrière, par conséquent légèrement étranglé devant la base, et par la tache éburnée des élytres notamment plus petite. Les signes masculins, aussi, sont tout autres (fig. b et m): tête moins large, moins transversale et yeux un peu plus petits; l'excavation frontale étendue et médiocrement limitée de *bisignatus* est remplacée ici par un sillon profond, abrupt, rejeté vers l'avant et isolant une plaque épistomale très saillante; articles moyens des antennes épaissis et un peu noueux avant le sommet.

Calotroglops Descarpentriesi, n. sp. (♂). — Long. 1,5 mm. (abdom. excl.). — *Niger, capite antice et ad genas rufo, antennis flavis dorso parum infuscatis, pronoto rufo cum macula antica mediana brunnea, pedibus flavis, tibiis posticis exceptis infuscatis, coleopteris macula laterali eburnea sat magna exornatis. Pronotum transversum, versus ad basin parum attenuatum, nullomodo strangulatum. Coleoptera integumento superficialiter tamen distincte corrugata.* — *Signa maris: caput modice transversum, postice mediocriter angustatum, fronte non excavata, tan-*

tum impressa, medio minute foveolata ac tuberculo minimo praemunita, epistomate nullomodo expresso; antennae pilosae, procerae, art. 6-9 fere quadruplo longioribus quam latioribus, ante apicem leniter spissatis. — Ad arida Numidiae centralis.

J'ai trouvé moi-même cet insecte, en août 1939, dans la forêt de Rechaïga (*Pistacia atlantica*) auprès de Chellala (dép. d'Alger).

Tout différent de *bisignatus* et de *mesatlanticus* par sa petite taille, sa tête bien moins transversale et moins dilatée, avec les joues non fuyantes, son pronotum à contours arrondis, faiblement rétréci en arrière, et ses élytres à sculpture visible. Les signes masculins (fig. D) sont très affaiblis: la tête n'est pas excavée, mais largement impressionnée et la lamelle verticale est réduite à un tubercule minuscule; les antennes, en revanche, sont très longues (plus qu'elles ne paraissent sur la figure) et les articles moyens, un peu noueux, sont très allongés.

Dédicé à M. A. DESCARPENTRIES, qui a bien voulu, sur le vu des *types*, dessiner les excellentes figures illustrant cette note.

La distinction spécifique, comme on voit, est fondée, ici, surtout sur les caractères du mâle, ce qui fait que la valeur taxonomique de ces *Calotroglops* n'est pas de premier ordre. Il en est de même, il est vrai, pour la plupart des petits Malachiides, les *Troglops*, par exemple, et surtout les *Attalus*, dont la différenciation extrêmement riche semble toute récente.

* * *

En décrivant le « genre » *Calotroglops* (1), E. ABEILLE DE PERRIN (*Malachiidae*, pag. sp. 40) a expressément averti qu'il n'y voyait qu'un « démembrément » des *Troglops* « pour des espèces dont les femelles possèdent un abdomen très allongé... qu'il eût toujours fallu séparer des autres et qui se reconnaissent au premier coup d'œil à leurs élytres portant une bande blanche plus ou moins interrompue à la suture ». Effectivement, il s'agit d'une simple section, d'ailleurs homogène, des *Troglops* et, sauf une espèce du Turkestan (*planicollis* Ab., à élytres tachés *au sommet*), propre aux régions surtout présahariennes ou sahariennes du Nord de l'Afrique. Depuis la monographie d'ABEILLE (1891), qui en énumérait 4, leur nombre s'est notablement accru. — Celles de Berbérie (5) peuvent être groupées dans le tableau qui suit:

1. Elytres ruguleux, d'un blanc de lait, sauf l'extrême base d'un noir brillant. — ♂, excavation frontale peu profonde, sans tubercule. — Oued R'hir au sud de Biskra.....	<i>niveus</i> Ab.
— Elytres finement et éparsement ponctués, noirs avec une large bande transversale blanche ininterrompue à la suture. — ♂, excavation frontale en tranchée profonde, sans tubercule. — Chypre.....	(<i>albozonatus</i> Ab.)
— Elytres d'un noir brillant avec une tache blanche sur le milieu des côtés.....	2.

(1) ABEILLE a d'abord écrit « *Callotroglops* » (l. c. p. 25 et 40). Dans son erratum (p. 406), il a rectifié et déclaré adopter « *Calotroglops* » (et « *Troglops* »). La graphie métisse « *Calotroglops* » des catalogues n'est pas admissible; il est vrai, et peut-être cela l'excuse, qu'ABEILLE, par distraction, l'avait déjà donnée (p. 396).

2. Excavation frontale du mâle sans tubercule. Pronotum noir, très transversal. Elytres à peine sculptés, ornés, outre la tache externe, d'une petite macule intra-humérale. — Sahara central..... *basipictus* Peyerh
Ici, *C. Anastasei* Pic, du désert arabique, remarquable par le développement et la gracilité des antennes.

— Excavation frontale du mâle pourvue d'une lamelle verticale ou d'un tubercule..... 3.
Ici probablement *C. Alfieri* Pic, d'Egypte, et *C. convexicollis* Wittm.
du Sinaï, décrits tous deux sur des femelles.

3. Tête du mâle à peine dilatée, le front simplement déprimé, avec au milieu un tubercule microscopique. Elytres à sculpture visible. — Chellala au Sud d'Alger..... *Descarpentriesi* Peyerh.

— Tête du mâle fortement dilatée et front profondément excavé. Sculpture des élytres nulle ou à peine visible..... 4.

4. Tête du mâle, avec les yeux, deux fois plus large que le pronotum, qui est entièrement noir. Articles moyens des antennes non épaissis. — Delta égyptien..... (*atrithorax* Pic)
Ici, *C. eburifer* Peyron, de Syrie, qui est voisin de *bisignatus* Ab.

— Tête du mâle, avec les yeux, un peu plus large que le pronotum, qui est en grande partie rouge..... 5.

5. Tête du mâle plus large, à grande excavation peu limitée; articles moyens des antennes non épaissis. Tache blanche des élytres étendue. — Tunisie, Algérie, Maroc (Asni!)...... *bisignatus* Ab.

— Tête du mâle moins large, creusée d'un sillon transversal profond et abrupt; articles moyens des antennes épaissis avant le sommet. Tache blanche des élytres plus étroite. — Moyen Atlas marocain..... *mesatlanticus* Peyerh.

Notes diverses sur des Coléoptères de France

(Sixième série)

par A. MÉQUIGNON

Espèces et variétés rares, peu connues ou nouvelles pour la faune française

Outre quelques variétés nouvelles décrites ci-après et des espèces non encore signalées de notre pays, je mentionne certaines variétés qui ne figurent pas aux catalogues généraux des Coléoptères de France, d'Ad. WARNIER, E. BARTHE ou J. SAINTE-CLAIRES-DEVILLE. J'y ai ajouté des captures récentes qui étendent et précisent l'habitat de plusieurs espèces (*).

CARABIQUES

Dyschirius attenuatus Putz. — Connu du Var et du Gard. — Aussi Pyr.-Or.: Amélie-les-Bains (OCHS).

(*) L'astérisque indique que la forme n'est pas citée au Catalogue Sainte-Claire Deville.

Harpalus melancholicus * var. *decolor* Fairm. et Lab., type : Cap Ferret. — Aussi en Vendée: Saint-Jean-de-Monts!; en Morbihan: Plouharnel! — D'un brun rougeâtre, vivant dans les sables siliceux du littoral, cette variété est analogue à la var. *rufus* Sirguey de *Calathus ambiguus* Payk. Cette décoloration est à rapprocher de celle de la var. *vulneratus* Muls. d'*Onthophagus nuchicornis* L., sans taches noires aux élytres et à macule rouge près des angles postérieurs du pronotum, qu'on trouve exclusivement dans les dunes siliceuses du littoral de l'Océan et de la Manche jusqu'à Saint-Cast !

Calathus melanocephalus * subsp. *tibialis* J. Sahlb. — Serait, d'après SCHATZMAYER, une forme boréo-alpine répandue en Laponie avec une colonie isolée au Petit-Saint-Bernard; mais elle se trouve aussi en Vendée dans les dunes de Saint-Jean-de-Monts!; une ♀, VII 1921.

**Liocnemis (Leiromorpha) maritima* Jeann., 1942, Fne Fr., p. 937, type: Entrauves (DEVILLE). — Décrit du haut Var et de la haute Tinée. — Aussi dans les Basses-Alpes: massif du Cheval Blanc (G. SÉRULLAZ!).

STAPHYLINIDÉS

Actobius cinerascens * var. *obsoletus*, nov.; Seine-et-Oise : Saint-Germain-en-Laye, 1 ind., 30 IV 1891 (A. DUBOIS). — De taille moindre et de coloration plus claire que le type: rouge brun avec la tête foncée; points des séries du pronotum plus petits et bien moins profonds; élytres notamment plus courts, subcarrés. — S'oppose à la * var. *subopacus* Hochh. (*subniger* Rey) plus grande et plus noire que la forme typique.

Quedius cinctus * var. *rufipennis* Porta. — Elytres entièrement rouges. — Oise: Monchy-Saint-Eloi; Morbihan: presqu'île de Quiberon!, mousses des dunes. — *Var. *niger* Porta. — Elytres noirs. — Loiret: Gien!, 1 ind., mai 1913.

**Atheta (Liogluta) Wüsthoffi* Benick, 1938, Ent. Blätt., XXIV, p. 182. — Alpes françaises (*teste* BENICK).

**Atheta (Acrotona) haematica* Epp. — D'Espagne et de Corse. — Aussi au Pont-du-Gard, écorces de Pin maritime (J. THÉROND).

SCYDMÉNIDÉS

Cephennium minutissimum Aubé. — Retrouvé en Seine-et-Oise, à Montgeron (P. Lesne); à Versailles dans un jardin, rue Mademoiselle, 1 ind. et dans une cave, 3 ind., 10 VII 1901 (A. DUBOIS!).

LIODIDÉS

Cyrtusa subtestacea Gyll. — Espèce bien française : aux localités citées par BARTHE, Tabl. anal., XIV, p. 67, on peut ajouter : Calvados : Saint-Laurent-sur-Mer!, 3 ind. en fauchant dans un pré le soir, VIII 1921; Oise: Laigneville!, 20 VI et VIII 1926; Seine-et-Oise: Versailles-Matelots (A. DUBOIS!).

SPHAERITIDÉS

*Sphaerites glabratu*s F. — Jura: forêt de Joux (A. THIERRIAT), localité intermédiaire entre les Vosges et les Alpes méridionales que cite le Catalogue.

SCARABÉIDES

Trox Perrisi Fairm. — Aussi dans l'Ouest: Vendée: Fontenay-le-Comte; La Roche-sur-Yon (P. CLÉMENT).

Onthophagus ruficapillus Brullé. — Espèce méditerranéenne s'étendant dans la région maritime du Sud-Ouest jusqu'en Vendée: Luçon, Triaize (J. DES ABAYES); Fontenay-le-Comte (P. CLÉMENT).

O. punctatus Ill. — Aussi dans le Sud-Ouest: Cazaux (J. TEMPÈRE).

BYRRHIDES

Curimus lariensis Villa. — Aussi dans l'Isère: Voreppe (J. MALNOY!).

CLEROIDEA

Anthocomus coccineus * var. *subscutellaris* Pic, 1924, *Bull. Soc. Hist. nat. Autun* XXVIII, p. 80; sep. p. 568, type: Miribel. — Oise: Laigneville!, marais de Sacy-le-Grand!; Seine-et-Oise: La Ferté-Alais (L. BEDEL!). Pourtour de l'écusson de couleur métallique; variation fréquente surtout chez les ♀. Omise au Cat. WINKLER (1925). — Var. **Bedeli**, nov. — Coloration métallique couvrant le pronotum sauf un très étroit liseré latéral rouge. — Oise: Laigneville!, 1 ind. VIII 1925; Seine-et-Oise: Saclas (L. BEDEL!).

Thanasimus rufipes Brahm * var. *austriacus* Reitt. — Pattes et antennes en majeure partie noires. — Charente-Maritime: Saint-Georges-de-Didonne! Signalaée par M. Pic au Cat. VITURAT et FAUCONNET.

F. formicarius * var. **assimilis**, nov. — *A typ. differt elytrorum basi usque ad fasciam albam fere tota rubra.* — Base des élytres colorée à peu près comme chez *rufipes* typique, sans bande noire avant la première fascie blanche que touche seulement une petite macule sombre sur le 2^e intervalle. — Loiret: forêt d'Orléans!, 1 ind.

BOSTRYCHOIDEA

Ernobia reflexus Muls. et Rey. — Distinct d'*E. mollis* L. — Gard: Saint-Guilhem-le-Désert (L. SCHAEFER!).

E. lucidus Muls. et Rey. — Alpes-Maritimes: île Sainte-Marguerite (L. SCHAEFER!); Gard: Nîmes (J. THÉROND).

E. densicornis Muls. et Rey. — Seine-et-Oise: Saclas (A. MAUBLANC).

Pseudeurostus * *testaceus* Pic, 1937, *L'Ech.*, n° 469, p. 9, type: col d'Allos, 1 ind. (M. Pic). — Aussi dans les Alpes-Maritimes: lac de Rabuons (Ch. FAGNIEZ!), IV, 1 ind. de coloration plus foncée: tête, thorax, élytres et abdomen noirs, * var. **Fagniezi**, nova.

CLAVICORNES

Cateretes rufilabris Latr. * var. **confusus**, nov. — *A typo differt pygidio elytrisque magna parte rufis.* Cannes, 1 ind., VI 1897 (Ph. GROUVELLE > ma coll.). — Tête brun roux, pronotum noir, élytres roux avec la base autour de l'écusson, la suture et le sommet noirs; pygidium, antennes et pattes roux. Cette coloration rappelle certains individus de *C. dalmatinus* Reitt., espèce non française; mais ils en diffèrent par la taille, la forme du corps et la pubescence du dessus. C'est

vraisemblablement cette variété *confusus*, alors non décrite, qui a été citée de Décines (Isère) par le Dr ROBERT sous le nom de *C. dalmatinus* Reitt., qu'E. BARTHÉ a inscrit dans son Catalogue, mais que J. SAINTE-CLAIRES-DEVILLE a volontairement omis.

**Brachypterus labiatus* Er. apud Germ. Zeitsch., IV, p. 232. — Cette espèce d'Algérie, d'Espagne et de Sicile, habiterait aussi la Corse d'après le Catalogue WINKLER. Elle vient d'être trouvée dans le Gard, au Grau-du-Roi, 9 IV 1947 (J. THÉROND !).

Cryptophagus lapponicus Gyll., non Reitt. (*validus* Kr.). Cf. MÉQUIGNON, Rev. fr. Ent., XI, p. 151. — Repris dans les Alpes-Maritimes à Saint-Martin-Vésubie (J. THÉROND !) et trouvé dans le Valais près de la frontière française dans les forêts de sapins, à Champéry !

Enicmus consimilis Mann. — Cette rare espèce, citée seulement des Hautes-Pyrénées, se trouve aussi en France septentrionale. Nord: forêt de Mormal (NORGUET > coll. ABEILLE !). — Oise: Monchy-Saint-Eloi, 1 ind. !

Cartodere Argus Reitt. — Côte-d'Or: Dijon, sur des bûches dans un grenier (J. BARBIER !); Lyon (Dr ROBERT, teste BELON); plus répandu dans le Midi.

Revelieria Généri Aubé. — Espèce méditerranéenne peu commune mais ayant un habitat étendu. En France continentale a été trouvée déjà dans les Maures, et aussi à Port-Cros. Ajouter Alpes-Maritimes: Séranon (Ch. FAGNIEZ !).

Adistemia Watsoni Wöll. — Espèce importée, semblant originaire de l'Amérique Centrale et déjà connue des Alpes-Maritimes. Paraît bien installée à Toulon; 1 ind., sur une vitre d'une clinique, 15 VIII 1946, et 2 ind. dans une boîte d'élevage, à la même date en 1947 (J. BARBIER !); aussi en 1947, 1 ind. (H. ROUBEAU). A Paris 1 ind. en 1937 (PERTUISOT).

Corticaria crenicollis Mann. — Lille; Paris; Landes (teste BELON); Puy-de-Dôme: Montaigut (MASCARAUX !).

C. Pietschi Ganglb. — BELON, Rev. Ent., XIX, 1900, p. 113. — Oise: Laigneville! sur Epicea, 17 VI 1928; Seine-et-Marne: forêt de Fontainebleau, Ventes à la Reine!, IV 1929. — Voisin de *C. elongata* Gyll., mais tête et pronotum plus fortement ponctués.

Corticarina fuscula * var. *latipennis* J. Sahlb. — Pas-de-Calais: Wimille!, IX 1918, sur *Millefolium*.

COCCINELLIDÉS

Semidalia notata Laich. — Pyrénées: Barèges (B. DE BRUNIER).

HÉTÉROMÈRES

Euzonitis quadripunctata * var. *concolor* Wellm. (*immaculata* Esch., non Oliv.). — Bouches-du-Rhône: Eyguières, 3 ind. sur fleurs de Chardon, début de juin 1947 (H. PERROT !) — Variété à élytres fauves concolores, nouvelle pour la faune française.

Narceda fulvicollis Scop. * var. *Thérondi*, nova. — Distincte par la coloration bleutée des élytres. — Haute-Savoie: Les Allinges, 1 ♀ (J. THÉROND !); Valais: Champéry !, 1 ♀. — Par ses élytres ayant un reflet métallique très net, cette

variété peut être confondue avec *N. ruficollis* F., étranger, semble-t-il, à la faune française. *N. fulvicollis* s'en distingue, d'après SCHATZMAYR, *Col. Centr.*, I, pp. 51-65, par l'abdomen noir sauf au dernier segment et par le thorax plus étroit.

Mycetochara axillaris Payk. var. *linearis* Ill. — Sous ce nom, p. 316 du Catalogue Sainte-Claire Deville, deux espèces ont été malencontreusement confondues. Il faut lire :

[*M. (s. str.) axillaris* Payk.] * var. *morio* Redtb. (*linearis* Gyll., non Ill.). — REITTER, *Fna germ.*, III, p. 355. — Alpes-Maritimes : île Sainte-Marguerite (L. SCHAEFER!). Nouveau pour la faune française.

M. (Ernocharis) linearis Ill. — *barbata* Muls. — Toute la France.

CHRY SOMÉLIDES

Cryptocephalus coryli * var. *Benoiti* Pic, *L'Ech.*, 1900, p. 69, types: Sicile et Saint-Germain[-en-Laye]. — Marne: La Cheppe!, 10 mai; Indre-et-Loire: forêt de Verneuil, 1 ♂, 10 V 1906; Basses-Alpes: Les Dourbes (coll. ABEILLE!). — Élytres à point huméral noir.

C. parvulus * var. *Klettei* Gerh., 1909, *D.E.Z.*, p. 420. — *barbareae* Steph., non Linné. — Indre-et-Loire: forêt de Verneuil!, 1 ♂ sur rejts de Bouleau. — Coloration d'un noir franc; légèrement bleuté sur les côtés seulement.

C. marginatus * var. ♀ **Devauxi**, nova. — « *A typo differt capite, pronoto elytrorumque marginibus omnino atris.* » — Bandes élytrales jaune roux normales, mais parties foncées moins brillantes et ne présentant même en arrière aucun reflet métallique. — Indre-et-Loire: forêt de Verneuil près Loches!, 1 ♀. Dédiée à la mémoire de M. RENÉ DEVAULX DE CHAMBORD, de La Cloutière. — * Var. ♀ *palliatus* Suffr. — Bandes métalliques des élytres réduites. — Marne: La Cheppe ! 1 ♀, juin 1916, sur Bouleau. — * Var. **sabaudus**, nova. — « *A typo differt marginibus nigris elytrorum latioribus, vittam transversam post medium fingentibus.* » — Savoie: forêt de Saint-Hugon, au-dessus d'Arvillard !, 1 ♀, VII 1924. — Taille grande: 5 mm., bordures des élytres plus développées que chez la forme typique; la suturale couvrant à la base les deux premiers interstices, s'élargissant en arrière et dilatée après le milieu jusqu'à rejoindre la dilatation symétrique de la bordure noire latérale; cette bande transverse irrégulière a sa largeur réduite sur le 7^e interstrie.

* *Pachybrabrys exclusus* Rey, *Rev. Ent.*, 1883, pp. 268 et 291, types: Hyères, Saint-Raphaël, Nice. — Bedel, *Fne Seine*, V, p. 134 nota. — Catalogué par CAILLOL et par WINKLER comme var. ♀ de *tessellatus*; constitue une espèce distincte.

Colaspidea metallica Lap. — Omis par E. BARTHE et signalé seulement de Sète par J. SAINTE-CLAIRES DEVILLE, existe en Provence bien qu'oubliée par H. CAILLOL: « Provence » (coll. Ch. BRISOUT); Cannes (GROUZELLE > ma coll.). Aix, Mari-gnane, Rognac, Le Beausset (coll. ABEILLE !).

* *Hydrothassa Fairmairei* Ch. Bris., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1866, p. 245. — Basses-Pyrénées: Larrau (TEMPÈRE et DAILLÉ).

Epithrix pubescens Koch * var. *ferruginea* Weise (*suturalis* Bed., 1897). — Variété citée seulement d'Europe moyenne et centrale au Coleopterorum Catalogus. Se trouve aussi, mais rarement, en France: Orléans!; Les Andelys! — A

été citée par BEDEL dans sa Faune du Bassin de la Seine (sous le nom erroné de *suturalis* Weise qu'il rectifia en 1900, p. 293), mais sans précision de localité.

Chaetocnema obesa * var. *insolita* Rey, 1874, *Ann. Lyon* [1873], p. 222; Op. ent., XVI, p. 18, type: Belleville-sur-Saône. — C'est, semble-t-il, la forme la plus fréquente en France, caractérisée par le dessus bleu, sauf l'écusson, avec les élytres plus fortement ponctués, les intervalles plus lisses, la forme plus étroite.

Longitarsus curtus * var. *exiguus* (Weise) Bed., 1898, Fne Seine, V, p. 190 nota, types: friches d'Aigremont près Saint-Germain, 2 ind. (CH BRISOUT!). — Cette forme « remarquable par ses tibias postérieurs dont l'éperon terminal, très court, est accompagné d'une mèche pileuse qui le dépasse un peu », a été attribuée par HEIKERTINGER (Cat. WINKLER, n° 4872 d) au *L. pratensis* Panz. comme variété; c'est en réalité une variation de *L. curtus* All., d'après les types de la coll. CH. BRISOUT. On trouve, il est vrai, une mutation semblable de *L. pratensis* qui prendra le nom de var. *ciliifer*, nova var., types : Nice, 2 ind. (PH FRANÇOIS > ma coll.): c'est elle que HEIKERTINGER a dû avoir entre les mains et prendre pour le vrai *exiguus* Bed.

* *Apteropeda ovulum* Ill. — Allard, *L'Ab.*, III, 1866, p. 292. — Espèce d'Afrique du Nord et de la péninsule ibérique, récemment trouvée en France dans les Basses-Pyrénées: Larrau (G. COLAS; CH. FAGNIEZ!). Elément à ajouter à la faune des Coléoptères espagnols qui se trouvent aussi dans cette région sur le versant français.

CURCULIONIDES

Foucartia squamulata Herbst. — Gard: Le Vigan (J. THÉROND).

Lixus elongatus Boh. — Côte-d'Or: Saint-Jean-de-Losne, V 1929 (THIERRAT!).

Bagous curtus Gyll. — Saône-et-Loire: Digoin (Pic); Indre-et-Loire: forêt de Loches!

Ceuthorrhynchus granulithorax Schultze. — Gard: Fourques (J. THÉROND).

C. italicus Ch. Bris. — Ajouter: Châteauroux; Pont-du-Gard (J. THÉROND).

C. aeneicollis Germ. — Cité du Var avec doute; se trouve en Corse (J. THÉROND!).

Acalyptus sericeus Gyll. — Semble répandu en France méridionale. Gard: Les Angles (THÉROND); Pont-du-Gard!

Tychius longicollis Ch. Bris. — Aussi de France centrale: Loir-et-Cher: Meslay! (HUSTACHE dét.).

Nanophyes helveticus Tourn. — Dax (ma coll.).

Le Secrétaire-gérant : L. CHOPARD.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

SOMMAIRE

Correspondance, p. 81.

Communications. — J. R. STEFFAN. Le genre *Micrapion* Kriechb. (HYM. CHALCIDIDAE). Description de trois espèces nouvelles, p. 81. — D. LUCAS. Contribution à la faune des Lépidoptères de l'Afrique du Nord, p. 88. — C. DELAMARE-DEBOUTTEVILLE. Remarques éthologiques sur les Collemboles termitophiles, p. 90. — P. VIETTE. Répartition géographique et génitalia du *Phycodes minor* Moore (LEP. GLYPHIPTERYGIDAE), p. 92. — A. BAYARD et M.-L. VERRIER. Ephéméroptères de la région de Sisteron (Basses-Alpes). Note faunistique et biologique, p. 93.

Séance du 23 juin 1948

Présidence de M. A. BALACHOWSKY.

Correspondance. — M. le D^r R. POUTIERS, ancien Président, a adressé la lettre suivante :

« MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

« Membre à vie de la Société depuis longtemps, je veux répondre à l'appel de notre Président honoraire et je me fais le plaisir de vous adresser sous ce pli la somme de mille francs pour aider à la vie de notre Société dans ces temps difficiles.

« Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mes sentiments les plus distingués. — D^r R. POUTIERS. »

— MM. M. ANTOINE et P. LEPESME remercient la Société des Prix Dollfus et Gadeau de Kerville qui leur ont été décernés, dont ils abandonnent le montant au profit des publications de la Société.

Communications

Le genre *Micrapion* Kriechb [HYM. CHALCIDIDAE]

Description de trois espèces nouvelles

par J.-R. STEFFAN

Le genre *Micrapion* a été créé par KRIECHBAUMER en 1894 pour *M. bilineatum* Kriechb. (*Berl. ent. Zeitschr.*, 39, p. 316, 1894), un petit Leucospide du Mozambique représenté par un échantillon unique. Le génotype de KRIECHBAUMER est un individu ♂. Prises isolément, les descriptions du genre et de l'espèce sont peu satisfaisantes, mais se complètent suffisamment pour que l'on puisse distinguer

Micrapion des autres genres de la famille. L'auteur souligne en particulier la forme pétiolée de l'abdomen qui donne à *M. bilineatum* l'aspect d'un Diptère Conopide du genre *Physocephala*. *Leucospis nyassica*, décrit par ENDERLEIN en 1901, du Nyassa (Arch. Nat. Gesch., 67, 1, p. 219, 1901), appartient également au genre *Micrapion*. ENDERLEIN insiste également sur l'aspect étrange de ce *Leucospis* qui rappelle « non une Guêpe, mais un Pompile », et qui, par là, s'isole de toutes les autres espèces. ENDERLEIN a probablement placé dans le genre *Leucospis*, et non dans le genre *Micrapion*, l'espèce *nyassica*, car il n'en possédait que des ♀, et le dimorphisme sexuel est assez accusé dans ce dernier genre, dont on ne connaît alors qu'un ♂. On peut noter au passage que ni ASHMEAD, ni SCHMIEDKNECHT ne signalent *Micrapion* dans leur clef des genres de *Leucospididae*, bien qu'il ait été mentionné par DELLA TORRE. WELD (Proc. U. S. Nat. Mus., 61, n° 2427, p. 3, 1922) suppose que *M. bilineatum* et *L. nyassica* sont des *Leucospis* d'un groupe un peu aberrant; cet auteur y joint *L. füllborniana* Enderl. (1902) qui doit en être exclu. WELD, qui n'a vu aucune de ces trois espèces, met *Micrapion* en synonymie avec *Leucospis* Fabr.

En étudiant les *Leucospididae* récoltés à Madagascar par M. A. SEYRIG, j'ai trouvé une nouvelle espèce *M. madecassum* représentée par trois ♀ et trois ♂, ces derniers répondant à la description donnée par KRIECHBAUMER, et les ♀ présentant des caractères très voisins de ceux de *L. nyassica*, en particulier dans la forme de l'abdomen. J'ai découvert en outre dans les collections du Muséum plusieurs individus non déterminés, provenant du continent africain, et qui rentrent dans le genre *Micrapion*. Ce sont trois espèces inédites représentées, la première par une ♀ du Dahomey, malheureusement en trop mauvais état pour être décrite; la seconde, *M. congoense* n. sp. par une ♀ du Congo belge; la troisième *M. clavaforme* n. sp. par deux ♀, l'une du Gabon, l'autre du Sénégal, cette dernière un peu différente par la coloration de l'aspect type du Gabon.

L'aspect général des *Micrapion* rappelle celui des Guêpes à abdomen pétiolé de la famille des *Eumenidae*. *M. madecassum* présente dans sa coloration et son aspect général une convergence avec *Labus floricola* Sauss. des mêmes localités. Cette convergence a déjà été signalée chez *L. gambeyi* Maindr. de Nouvelle-Calédonie, dont j'ai vu un exemplaire; mais cette espèce ressemble plutôt à un *Odynerus*, et, contrairement à ce que croyait SCHLETERER, d'après la description de MAINDRON, son abdomen n'est pas véritablement pétiolé; sa structure est très différente de celle des *Micrapion*.

Je donnerai ici une redescription complète du genre *Micrapion* ♀ et ♂.

Genre *Micrapion* Kriechb.

Genre voisin de *Leucospis* Fabr.

Tête, vue de face, un peu plus large que longue, l'espace interoculaire non très large, la face, sous la ligne oculaire, allongée en trapèze, avec les joues droites au moins égales au tiers de la hauteur de l'œil. Vue de profil, tête avec l'occiput et les tempes bien plus étroits que chez *Leucospis*, réduits à un liseré très mince, quasiment nul, presque jusqu'au bord inférieur de l'orbite. Yeux pileux, proéminents, échancrés au tiers supérieur. Occiput peu excavé, non rebordé. Antennes de 12 articles, courtes, le scape très bref ne dépassant pas en longueur le quart de la hauteur de la face. Clypeus légèrement arrondi, non incisé au milieu. Palpes maxillaires de 4 articles. Palpes labiaux de 3 articles. Mandibules bidentées.

Pronotum sans trace de carènes transverses. Dorsellum du metanotum (postscu-

tellum des auteurs) en bourrelet alvéolé, peu saillant. Propodeum allongé, très peu déclive, rétréci à l'apex, environ aussi long que le scutellum peu convexe,

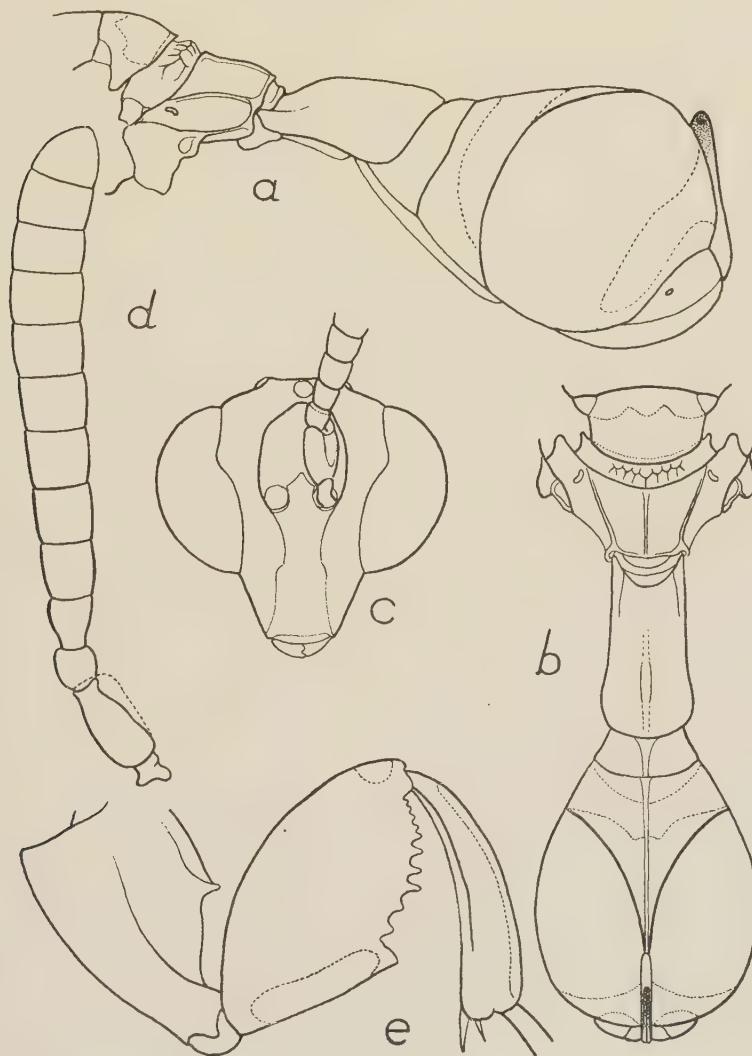


Figure 1. — a-d. *Micrapion madecassum*, n. sp. ♀. a : partie postérieure du thorax et abdomen, vus de profil. — b : partie postérieure du thorax et abdomen, vus dorsalement. — c : tête, vue de face. — d : antenne. — e : *Micrapion clavaforme*, n. sp. ♀ : coxa, fémur et tibia postérieurs.

trois fois aussi long que le metanotum et muni d'une carène médiane et de deux carènes latérales. Coxae postérieurs munis d'une dent plus ou moins développée sur leur bord supérieur. Fémurs postérieurs elliptiques, allongés, à forte dent médiane sur la marge inférieure, suivie de 9 à 10 petites dents, les moyennes

étant les plus développées. Ailes antérieures enfumées sous la nervure post-marginales et à l'apex.

Abdomen très distinctement pétiolé dans les deux sexes, cependant de façon plus accusée chez le ♂.

♀: 7 ou 8 segments visibles (y compris le premier microscopique); 2^e segment formant le pétiole étroit un peu élargi à l'apex, deux fois plus long que large, suivi du reste de l'abdomen ovoïde (segments 3-8); 3^e segment caché par le pétiole ou étroitement visible; 4^e segment très court; 5^e à segment postérieur anguleux, le tergite se prolongeant dorsalement en pointe aiguë parfois jusqu'à l'apex du sillon de la tarière; 6^e segment très développé latéralement, creusé du sillon de la tarière; 7^e et 8^e segments petits, subsoudés. Tarière très courte, logée dans un sillon profond atteignant au plus la moitié de la partie post-pétiolaire de l'abdomen. Dorsum de cette partie de l'abdomen, jusqu'à l'apex du sillon, avec une carénule.

♂: Abdomen très fortement pétiolé, le pétiole très grêle, presque aussi long que le reste de l'abdomen en forme d'ovoïde globuleux tronqué à l'apex. Tous les tergites soudés, sauf le 2^e formant environ la moitié du pétiole, et le 8^e apical. Taille faible ne dépassant pas 8 mm.

Genre connu de la région éthiopienne.

L'aspect élancé des *Micrapion*, dû à l'allongement du thorax et à l'abdomen pétiolé, permet de les différencier facilement des *Leucospis* à tarière courte, et des *Epexoclaenoides* Gir. plus trapus. Les taches jaunes du corps sont situées typiquement comme il suit : deux bandes sur le pronotum, une tache transverse sur le scutellum, une bande transverse sur le 5^e tergite, une seconde le long du bord postérieur du 6^e tergite. Fémurs postérieurs à tache jaune allongée sur la première moitié de la marge inférieure. Les taches du thorax peuvent être réduites ou absentes comme chez la ♀ du Dahomey, en mauvais état, qui présente, par contre, une tache circulaire à la base du pétiole.

CLEF DES ESPÈCES — ♀

- Pointe anguleuse de la marge postérieure du 5^e tergite éloignée de l'apex du sillon de la tarière d'une distance égale à la longueur de ce sillon..... 2.
- Pointe anguleuse de la marge postérieure du 5^e tergite atteignant l'apex du sillon de la tarière..... 3.
- Thorax noir avec les dessins typiques jaunes..... *M. nyassica* (End.).
- Thorax noir sans dessins jaunes :
 - Face avec les joues égales à la moitié de la hauteur de l'œil. 3^e segment de l'abdomen visible. Sillon de la tarière très court, n'atteignant pas la partie la plus élevée de l'abdomen, ses bords latéraux munis juste avant l'apex d'une expansion dentiforme triangulaire..... 1 — *M. congoense* n. sp.
 3. Pétiole plus court que la moitié du reste de l'abdomen; cette partie post-pétiolaire compressée, sa largeur égalant un peu plus de la moitié de sa longueur; sillon de la tarière occupant la moitié de sa longueur. Coxae postérieurs à dent bien développée. Corps noir..... 2 — *M. clavaforme* n. sp.

— Pétiole plus grand que la moitié du reste de l'abdomen; cette partie post-pétioinaire plus globuleuse, sa largeur égalant 3/4 de sa longueur; sillon de la tarière occupant seulement le tiers de sa longueur. Coxae postérieurs à dent peu développée, parfois presque obsolète. Corps roux foncé..... 3 — *M. madecassum* n. sp.

1. — ***Micrapion congoense*, n. sp.**

♀. — Tête noire. Antennes brun foncé, noirâtres dessus, avec le scape jaune. Thorax noir avec les parties suivantes roux sombre: angles antérieurs du pronotum, moitié dorsale de la mésopleure, angle antéro-dorsal de la métapleure. Tous les coxae noir roussâtre, sauf les postérieurs plus clairs dans la moitié apicale. Tous les fémurs noir roussâtre, les moyens à tache jaune à l'apex, les postérieurs avec une courte tache elliptique jaune le long de la première moitié du bord inférieur. Les deux premiers tibias jaunes, les antérieurs assombris sur la face externe, les tibias postérieurs noir roussâtre avec une bande jaune sur le bord externe. Tarses jaunâtres, brunâtres à l'apex. Abdomen noir, 5^e tergite avec une bande transverse jaune orangé interrompue médialement. Marge postérieure du 6^e tergite à tache en croissant jaune orangé interrompue par le sillon de la tarière; 8^e tergite roux sombre. Tarière noire.

Tête un peu plus large que longue (5 : 4); face à pilosité peu abondante; joues égales à la moitié de la hauteur de l'œil. Ocelles en triangle aplati, les latéraux distants de l'orbite du double de leur diamètre. Antennes distinctement subclavées; scape ne dépassant pas le pédicelle et le 1^{er} article du funicule réunis; funicule à articles 1-2 plus longs que larges, 3 subclavé, 4-9 devenant progressivement plus transverses; massue à pleine plus longue que l'article précédent.

Thorax avec le dorsellum du metanotum à deux rangs d'alvéoles larges et profondes. Propodeum à carène médiane élevée, les latérales peu distinctes, émoussées; longueur du propodeum égale aux 6/7 de la longueur du scutellum. Coxae postérieurs avec l'acetabulum coriacé dans sa partie basale, autrement très finement strié; le bord supérieur des coxae non tranchant et portant une dent très distincte. Fémurs postérieurs 2 fois plus longs que larges, à forte dent médiane suivie de 8 dents plus petites, les dents 3-4 les plus grandes, 2 fois plus longues que larges à la base. Ailes antérieures avec la nervure marginale très courte: marginale, stigmale, postmarginale comme 2 : 5 : 20.

Abdomen avec le pétiole un peu plus court que la moitié du reste de l'abdomen; tiers apical du pétiole avec une basse carène luisante; 3^e tergite visible, très bref, non ponctué mais strié transversalement, étroit comme le 4^e tergite, les 2 ensemble semblant prolonger le pétiole; 5^e tergite avec son angle postérieur éloigné de l'apex du sillon de la tarière d'une distance égale à la longueur du sillon; 7^e et 8^e segments, vus dorsalement, à peine visibles, cachés sous le 6^e segment. La partie post-pétioinaire de l'abdomen piriforme, sa plus grande largeur égale aux 2/3 de sa longueur. Sillon de l'abdomen, muni à son apex, et de chaque côté, d'une dent triangulaire; tarière très brève: 0 mm. 8.

♀ Long: 8 mm.

1♀; Kadjudju — Région du Lac Kiwu (Congo Belge). G. BABAULT 1932 leg.

2. — ***Micrapion clavaforme*, n. sp. (Fig. 1, e).**

♀. — Tête noire, antennes brun foncé, plus sombres sur le dessus, avec le scape jaune, noirâtre à la base. Thorax noir; bordure antérieure et latérale du prono-

tum roux, la bordure rousse antérieure doublée d'une bande transverse jaune; une bande identique jaune sur le bord postérieur. Apex du scutellum avec une étroite bande jaune. Base des métapleures noir roussâtre. Tous les coxae roux noirâtre, plus clairs à l'apex. Fémurs antérieurs et moyens brun jaune à l'apex; fémurs postérieurs roux noirâtre, plus clairs sur le lobe articulaire, la marge inférieure avec une bande allongée jaune, s'étendant de la base à la première dent. Tibias antérieurs et moyens jaunes, les antérieurs brunis sur la face externe. Tibias postérieurs roux noirâtre avec une bande jaune étroite le long de la marge externe. Tarses jaunâtres, plus foncés à l'apex. Abdomen noir, le 5^e tergite avec une bande jaune soufre interrompue médiamente; marge postérieure du 6^e tergite avec une tache jaune soufre en croissant interrompu par le sillon de la tarière, 7^e et 8^e tergites roussâtres; tarière roux foncé, noire à l'apex.

Tête un peu plus large que longue (5:4,5); face à pubescence argentée dense; joues égales au 1/3 de la hauteur de l'œil. Ocelles en triangle aplati, les latéraux distants de l'orbite de une fois et demie leur diamètre. Antennes plus élancées, moins en massue que chez les deux autres espèces; longueur du scape égale au pédicelle augmenté du 1^{er} article du funicule et de la moitié du second; funicule à articles 1-2 plus longs que larges, 3-4 subcarrés, 5-9 progressivement plus transverses; massue un peu plus longue que l'article précédent.

Thorax avec le dorsellum du métonotum à alvéoles superficielles peu distinctes, donnant un aspect coriacé. Propodeum à carènes médianes et latérales tranchantes, égal aux 6/7 de la longueur du scutellum. Coxae postérieurs avec l'acetabulum coriacé dans la partie basale, autrement finement strié, le bord supérieur des coxae non tranchant, à dent bien distincte. Fémurs postérieurs 2 fois plus longs que larges, la marge inférieure avec une forte dent médiane suivie de 10 dents plus petites, les dents 4-5 les plus grandes, 2 fois plus longues que larges à la base. Ailes antérieures avec les nervures marginale, stigmale, post-marginale comme 3 : 5 : 17.

Abdomen avec le pétiole un peu plus court que la moitié du reste de l'abdomen; le pétiole avec une basse carène luisante dans son 1/3 postérieur. La partie post-pétioinaire de l'abdomen, moins ovoïde, plus compressée que chez les autres espèces, avec sa largeur égale à la moitié de sa longueur; 3^e segment invisible; 4^e segment très étroit; marge postérieure du 5^e segment s'avançant en pointe jusqu'à l'apex du sillon de la tarière; 7^e et 8^e segments dépassant distinctement la marge apicale du 6^e segment. Sillon de la tarière atteignant la partie la plus élevée de l'abdomen. Tarière courte : 1 mm.

♀ Longueur : 7 mm.

1 ♀. Ogooué N'gomo (Gabon). R. ELLENBERGER 1913 leg.

Une seconde femelle, récoltée au Sénégal, diffère de celle-ci par une teinte moins foncée, les parties roux sombre se présentant chez elle avec une teinte rougeâtre claire. De plus, le lobe articulaire du fémur postérieur porte une tache jaune.

3. — *Micrapion madecassum*, n. sp. (Fig. 1 a-d; Fig. 2).

♀. Tête avec la face et les joues rougeâtre clair; front, vertex et occiput roux noirâtre ou même noir. Antennes brun rougeâtre, ou assombries sur le dessus, scape jaune. Thorax roux clair sauf les parties suivantes roux noirâtre: scutum et scutellum du mesonotum et la base du propodeum; pronotum avec les deux bandes transverses jaunes, antérieure et postérieure; scutellum avec une tache

jaune dans la moitié apicale; métapleure avec une bande oblique jaune. Coxae roux sombre, les postérieurs plus clairs à l'apex. Fémurs roux sombre, les antérieurs et les moyens jaunes à l'apex, les postérieurs avec une large bande jaune bordant la marge inférieure de la base jusqu'à la première dent. Tibias antérieurs et moyens jaunes, les antérieurs assombris du côté externe, les postérieurs roux avec une large bande jaune s'étendant sur la marge externe. Tarses blanchâtres, plus sombres à l'apex.

Abdomen roux sombre, noirâtre sur le pétiole; 7^e et 8^e segments plus clairs; 5^e segment avec une bande transverse jaune pâle en forme de V très ouvert, non interrompue sur le milieu du dos; marge postérieure du 6^e segment avec une tache jaune pâle en croissant, interrompue par le sillon de la tarière. Tarière roussâtre, noirâtre à l'apex.

Certains individus présentant une teinte nettement plus claire, les parties noirâtres n'étant conservées que sur le vertex et sur l'occiput, offrent des taches jaunes supplémentaires : face avec une paire de taches au niveau de l'échancreure des yeux; fémurs avec une tache vers le lobe articulaire; 7^e et 8^e segments de l'abdomen, avec chacun une paire de petites taches.

Tête à peine plus large que longue (8 : 7); face à pubescence très peu dense; joues égales au 1/3 de la hauteur de l'œil. Ocelles en triangle aplati, les latéraux distants de l'orbite de 1 fois 1/4 leur diamètre. Antennes nettement subclavées, scape très court dépassant à peine en longueur le pédicelle et le 1^{er} article du funicule réunis; funicule à articles 1-2 plus longs que larges, 3-4 subcarrés, 5-9 devenant progressivement plus transverses; massue aussi longue que l'article précédent.

Thorax avec le dorsellum du métanotum à 2 rangs de petites alvéoles profondes. Propodeum avec les carènes médianes et latérales tranchantes, aussi long que le scutellum. Coxae postérieurs avec l'acetabulum à peine ponctué à la base, finement strié, la marge supérieure très arrondie, la dent à peine visible, ou nulle. Fémurs postérieurs avec une forte dent suivie de 9-10 autres assez petites, moins développées que chez les deux autres espèces, les plus grandes aussi hautes que larges à la base. Ailes antérieures avec les nervures marginale : stigmale : postmarginale comme 3 : 4 : 15.

Abdomen avec le pétiole un peu plus long que la moitié du reste de l'abdomen; le pétiole avec une basse carène luisante dans les 2/3 postérieurs. La partie post-pétiolaire de l'abdomen ovoïde, globuleuse, sa largeur égalant les 3/4 de sa longueur; 3^e segment invisible, 4^e segment très étroit; marge postérieure du 5^e segment s'avançant en pointe jusqu'à l'apex du sillon de la tarière; 7^e et 8^e segments, vus de haut, à peine visibles, cachés par le 6^e segment. Sillon de la tarière atteignant la partie la plus élevée de l'abdomen. Tarière courte : 1 mm.

♀ Longueur: 6,5-7 mm.

♂. Diffère de la ♀ par la coloration beaucoup plus sombre, les métapleures seules roux clair; taches jaunes de la métapleure et du scutellum parfois réduites ou nulles, tache du fémur postérieur parfois raccourcie et plus arrondie. Abdomen avec la partie post-pétiolaire ornée antérieurement d'une bande jaune interrompue au milieu; partie apicale tronquée avec une bande jaune en fer à cheval, 8^e tergite avec parfois une petite tache jaune.

Tête avec les antennes à articles funiculaires distaux moins transverses, presque subcarrés; massue distinctement biarticulée; ocelles latéraux un peu plus gros. Fémurs postérieurs un peu plus allongés, à dents parfois moins nombreuses.

Abdomen avec un pétiole très mince et allongé, 4 fois aussi long que large, à section carrée, le 2^e tergite formant presque la moitié du pétiole; la partie post-pétioinaire de l'abdomen très globuleuse, presque sphérique, environ aussi longue que le pétiole.

♂ Longueur : 6-7 mm.
 3 ♀ Bekily (Sud de Madagascar) V-1934. VII-1936. III-1939.
 2 ♂ Bekily V-1934. VI-1936. — 1 ♂ Behara (S. de Madag.) III-1937. A SEYRIG leg. — 1 ♂ Nossy-Be (Madagascar).

Contribution à la faune des Lépidoptères de l'Afrique du Nord

par Daniel LUCAS

Euxoa spinifera Hb. ab. **subalbida**, nova. — Forme très pâle, avec réniforme, orbiculaire et claviforme, indiquées seulement par leurs contours. Espace entre réniforme et orbiculaire tracé en noir. Traits subterminaux fins et noirs. Sfax, Tunis, 3 mars.

Aglossestra deserticola Hmps. var. *Maria Ludovicae* D. Lucas. — On doit rectifier ainsi le nom donné à *Maria Ludovicae* en 1914 et ce nom doit être réservé aux sujets d'une nuance brunâtre foncée.

Sideritis Zeae Dup. var. **cinerea**, nova. — Diffère de la forme normale qui est jaunâtre par une teinte d'un gris jaunâtre foncé, deux exemplaires capturés à El Azib, Tunisie, en septembre.

Oar Pratana E. ab. **pallens**, nova. — Diffère des exemplaires normaux par la suppression de toutes les bandes et dessins centraux et ceux qui précèdent la base, aux supérieures et inférieures. Sfax (Tunisie), fin octobre.

O. Pratana F. ab. **lactea**, nova. — Entièrement de couleur crème, pâle, tous signes et dessins effacés. Kébilli (Tunisie), octobre.

Ptychopoda parallelolineatella, n. sp. — Statura 12 mm. — « Anticis elongatis, ochraceis, 5 tenuibus ochraceo brunneis lineis, super internam oram parallelis. Puncto discale distincto. Punctis nigris ante fumbrian. Subtus nitentibus albidis, ut supra notatis. Posticis albidis, 3 parallelis lineis. Capite, antennis et thorace, ochraceis. Abdomine et tarsis griseis. »

Supérieures ocracées, avec 5 lignes fines d'un gris brun, parallèles dans leurs parties situées au-dessus du bord interne seulement, et non au-dessous. Point discal noirâtre, fin; en dessous, mêmes dessins, le fond des ailes est blanchâtre et luisant. Tête, thorax et antennes ocracées, abdomen et tarses gris. Metlaoui (Tunisie), en juin.

Lithina rippertaria Dup. ab. **nigrescente**, nova. — L'arc courbé précédant la base des supérieures est extérieurement précédé d'une épaisse bande noire; aux inférieures, une bande d'un gris noirâtre est antémarginale. Sfax, début de décembre.

Syria trifasciatella, n. sp. Statura 19 mm. — « S. Michaëllae, D. Lucas vicina, Anticis brunneo griseis, austoris; costa clariore, nec albida, parvis griseis punctis irrorata. Anticis quoque tribus crassis subnigris fasciis, in subterminale, geniculata, et ante basim. Subtus pallide flavescentibus, Posticis eodem

colore, supra et subtus ad marginem cum brunnea linea. Antennis capite, thorace, brunneo griseis; abdomine et tarsis griseis. »

Espèce très voisine de *michaella*; supérieurs d'un brun grisâtre, éclaircies sur la côte, qui est parsemée de points foncés très fins, trois bandes (dont les deux premières rectilignes), foncées, traversent l'aile; une subterminale, une autre au premier tiers de l'aile; la dernière, avant la base, formant un angle droit. Dessous uniformément d'un blanc jaunâtre. Inférieures de même couleur, dessus et dessous, foncées vers la marge. Antennes, tête et thorax de la nuance des supérieures. Abdomen et torses gris. Mehedja (Maroc), en septembre.

Heterographis oblitella var. **major**, nova. — Sujets de grande taille en général de couleur très foncée, gris. Sfax, en été.

H. oblitella var. **ochreaella**, nova. — Le fond des ailes supérieures présente une teinte ocracée. Sfax, également en été.

Heterographis bedoella, n. sp. Statura 17 mm. — « Alis anticis elongatis, griseis. Subterminale tenua, nigrescente, fere recta, extrimsecus brunnea fascia duplice. Centrale linea tenua paululum geniculata, brunnea fascia intus, quoque duplice. Punctis nigris distinctissimis ante fasciam brunneam et fimbriam. Subtus lineis paululum distinctis. Posticis, supra et subtus, griseiscentibus, nigra linea ante fimbriam. Capite, thorace, antennis, abdomine, et tarsis griseis. »

Supérieures allongées, grises, foncées, avec une subterminale presque rectiligne, extérieurement bordée d'une bande brune. Centrale très peu coudée, également fine et foncée, bordée aussi intérieurement d'une bande brune; une ligne de points noirs, épais, bordée extérieurement d'une fine bande brune, précède la frange. Dessous d'un gris blanchâtre clair, avec les lignes du dessus peu distinctes. Inférieures en dessus et dessous d'un gris blanchâtre clair, avec une ligne noire antémarginale. Tête et antennes, thorax, abdomen et tarses gris. Dédicée à mon excellent collègue BÉDÉ, de Sfax. Metlaoui (Tunisie), en juin.

Heterographis aequalisella, n. sp. Statura 17 mm. — « Anticis elongatis, griseis, paululum notatis; subterminale paululum quoque geniculata, tenua. Interrupta in medio, nigra fascia in tertia parte alae ante basim. Subtus unicoloribus, nitentibus, albescensibus. Posticis, supra et subtus, unicoloribus leviter griseis. Capite, antennis, thorace, abdomine et tarsis griseis. »

Supérieures allongées, presque unicolores, grises, subterminale peu sinuée et indistincte; au tiers de l'aile à partir de la base, une bande étroite interrompue en son milieu, d'un gris foncé assez distincte. Dessous unicolores d'un gris pâle. Inférieures de cette même nuance unicolores. Tête, antennes, thorax, abdomen et torses gris. Sfax, en juin.

Staudingeria variegatella, n. sp. Statura: 29 mm. — « Anticis elongatis leviter ochraceo brunneis, costa clariore, subterminale pallida et sinuosa obliqua, altera linea paululum distincta. Inter istas lineas, partibus clarioribus. Subtus leviter griseis, nitentibus; fimbriis albis. Capite antennis, thorace, abdomine et tarsis ochraceis. »

Grande espèce, aux ailes allongées, les supérieures d'une ocre brunâtre assez clair, avec la côte plus claire, et pas mal de parties blanchâtres, réparties sur l'aile; subterminale très oblique avec deux sinuosités, plus claires que le fond de l'aile, la coudée peu distincte. Dessous ocracées, claires et brillantes. Inférieures, dessus et dessous gris clair, luisantes; franges blanches. Tête, antenne,

thorax, abdomen et tarses gris. Un très bel exemplaire de Mehedjâ (Maroc), fin septembre.

Ambesa umbriferella Mabille var. *lepigreella*, nova. — Diffère des exemplaires normaux par l'éclaircissement presque complet des ailes supérieures, à partir de la bande noire précédant la base. Arfiâne (Algérie), ligne de Biskra à Touggourt, en mai. Dédiée à mon excellent collègue LEPIGRE, d'Alger.

Remarques éthologiques sur les Collemboles termitophiles

par C. DELAMARE-DEBOUTTEVILLE

J'ai proposé (C. R. Ac. Sc., sous presse) une classification des termitophiles tenant compte des facteurs écologiques avant de faire intervenir les liens éthologiques avec l'hôte.

J'ai cru nécessaire d'établir trois catégories : les termitoxènes, les termitophiles et les termitobies parmi lesquelles on distingue, s'il y a lieu, les diverses catégories définies dans la classification traditionnelle de WASSMANN.

Dans une telle classification les termitoxènes, dont la présence est accidentelle, ne seront jamais étroitement liés éthologiquement au Termite tandis qu'il faudra s'attendre à trouver chez les termitobies les types les plus spécialisés.

J'ai constaté au cours de recherches en Côte d'Ivoire, en Afrique du nord et en France que les Collemboles « termitophiles » s. l. entrent dans mes catégories suivantes : termitoxènes mycétophages et microphage, termitophiles s. str. mycétophages, termitobies synœques et termitobies à régime évolué.

Les termitoxènes, sur lesquels je n'insisterai pas, peuvent provenir des écorces ou de la litière de feuilles mortes au sol. En Côte d'Ivoire les formes rencontrées appartiennent principalement aux genres *Lepidocyrtinus*, *Sira* et *Paronella*.

La question du mode de pénétration des termitoxènes dans la termitière, milieu bien clos, pose un problème. Il est probable qu'elle se produit au moment de la reconstruction des parties du nid ayant été détruites accidentellement. Peut-être y a-t-il également une voie de pénétration aux limites de la zone d'activité des Termites dans les galeries éloignées.

Les termitophiles s. str. appartiennent principalement, en Côte d'Ivoire, aux genres *Cyphoderus* Nic. et *Serroderus* n.g. (1). Ils rencontrent dans les termitières des conditions écologiques favorables à leur développement et accusent à l'égard de ces nids une préférence très nette. Le *Serroderus interpositus* (D.), fréquent dans les termitières de Côte d'Ivoire où il vit en colonies populeuses, se trouve également sur le sol par exemplaires isolés dans la litière de feuilles mortes.

Les termitobies synœques se nourrissent également de champignons mais ne semblent plus pouvoir se nourrir que des champignons qui vivent dans la termitière. Concuramment à l'isolement dû aux facteurs écologiques, le régime alimentaire se serait progressivement spécialisé. Le *Cyphoderus albinus* Nic. de France est incontestablement un termitobie.

Les termitobies à régime évolué sont de beaucoup les plus intéressants. En-

(1) Les genres nouveaux et espèces nouvelles cités ici sont actuellement *in litteris* et seront décrits dans un travail d'ensemble.

trent dans cette catégorie toutes les formes dont le régime alimentaire s'est modifié et qui vivent d'aliments plus ou moins liquides produits par le Termite. Ils peuvent se nourrir des exsudats de la Reine, ou bien voler au passage la nourriture que les ouvriers font ingurgiter aux soldats et aux jeunes, ou bien encore absorber la salive et les liquides qui se trouvent sur les meules à champignons et dans les dépôts de sciures.

DENIS (1942), citant les observations de GRASSÉ, signale que le *Calobatinus Grasssei* Denis vit dans la loge royale juché sur le dos de la Reine du *Bellicositermes natalensis*. Je n'ai pas eu l'occasion d'observer ces faits personnellement. Par contre j'ai pu constater à Bouaké (C. I.) que cette espèce se tient volontiers à cheval sur la tête des soldats du *Bellicositermes*. Dès que l'on dérange le Termite, le Collembole saute avec agilité, de telle sorte qu'on ne peut observer cette équitation que pendant des instants fugaces. Néanmoins cette position remarquable semble assez habituelle puisque je l'ai observée plusieurs fois au cours de la démolition d'un même habitat. Dans cette position, les pattes antérieures du *Calobatinus* sont appuyées sur les bords latéraux du labre du termite, de telle sorte qu'il n'a qu'à se baisser pour attraper quelques gorgées de nourritures au moment où un ouvrier donne la becquée au soldat. C'est là un mode de nutrition tout à fait comparable à celui des *Atelura* mais avec un très net perfectionnement. Les griffes du *Calobatinus* et son tube ventral lui donnent la possibilité d'adhérer fortement à sa monture.

SILVESTRI (1918) rapporte des observations analogues du Dr V. BUTTEL concernant le genre *Cyphoderodes* Silv., chez lequel les griffes sont également adaptées de façon à faciliter l'adhésion.

Parmi les formes qui vivent aux dépens des meules je citerai deux espèces très remarquables appartenant à un genre nouveau : *Cephalophilus protermiensis*, n.g., n.sp., avec *Protermes minutus* Grassé et *C. rectangularis*, n.sp., avec *Cephalotermes rectangularis* Sjöst. Ces deux espèces, ne semblant fréquenter que les meules, ont des caractéristiques très originales.

Selon GRASSÉ (in DENIS, 1942) les *Cyphoderinus fraterculus* Denis vivent dans les tas de sciure logés dans les chambres supérieures de l'habitat et doivent se nourrir de liquides imbibant la sciure.

Je terminerai en attirant l'attention sur le fait que le milieu stable des termières ou des fourmilières peut dans certaines conditions, par suite d'une modification du climat de la région, servir de refuge exclusif à des espèces qui normalement fréquentaient des milieux très variés. Ces formes pourront dès lors être considérées comme confinées dans un milieu résiduel, confinement dû à des modifications purement temporelles. Pour cette catégorie de commensaux je propose de créer la catégorie des synœques historiques. *Cyphoderus albinus*, de France, complètement inféodé aux fourmis en Europe moyenne et septentrionale semble l'être beaucoup moins étroitement en Afrique du Nord et dans l'extrême sud de la France. Il entre sans aucun doute dans cette catégorie. Je n'en donnerai pas d'autres exemples car le but de cette brève note n'est pas de passer en revu la totalité de nos connaissances.

(Laboratoire d'Entomologie du Muséum)

Répartition géographique et genitalia de *Phycodes minor* Moore

[LEP. GLYPHIPTERYGIDAE]

par P. VIETTE

M. DELATRE a bien voulu nous confier afin de les étudier les quelques espèces de *Tineoidea* (s. l.) qu'il a rapportées de Côte d'Ivoire. Dans ce matériel, nous avons trouvé une espèce nouvelle pour la faune de cette région : *Phycodes minor* de la famille des *Glyphipterygidae*, décrit par MOORE (1881).

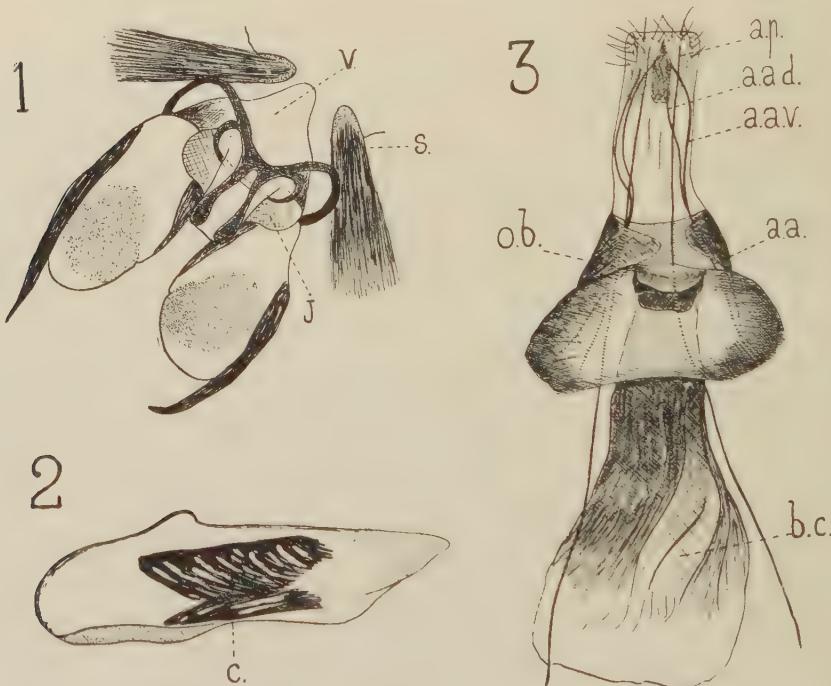


Fig. 1. Genitalia ♂ de *Phycodes minor* Moore (Hanoï) : *j.* juxta — *s.* soies — *v.* vinculum. — Fig. 2. Penis du même. *c.* cornuti. — Fig. 3. Genitalia ♀ de la même espèce, face ventrale. (Bouaké, Côte d'Ivoire) Préparation un peu érasée. *a.* *a.* apophyses antérieures — *a.* *a.* *d.* partie dorsale de l'apophyse antérieure avant sa fusion avec la partie ventrale *a.* *a.* *v.* — *a.* *p.* apophyses postérieures — *b.* *c.* bourse copulatrice — *o.* *b.* ostium bursae,

MEYRICK (1913, 1914) signale cette espèce de l'Inde, Ceylan, Java et de JOANNIS (1929) du Tonkin et du Cambodge. Il ne peut y avoir d'erreur de détermination, car nous avons pu, grâce aux exemplaires de la collection de JOANNIS portant l'étiquette détermination Meyrick, faire les genitalia. Les exemplaires de cette Collection proviennent d'Indochine. Outre les localités citées plus haut, nous pourrons y ajouter aujourd'hui Mésopotamie (Coll. Ragonot, 2 exempl.) et Côte d'Ivoire, Bouaké (Coll. Delatre); deux exemplaires femelles provenant d'un élevage de six larves récoltées sur *Ficus* sp.

Afin de compléter la description originale, nous donnons ici la description des genitalia ♂ et ♀.

Genitalia ♂. Le segment abd. 9 est fortement modifié, le tegumen est réduit à une simple bandelette présentant latéralement (fig. 1) deux bras se rejoignant au-dessous du tube anal et dorsalement deux bras submédians parallèles au tube anal et situés au-dessus de lui. Ces deux derniers bras occupent l'emplacement de l'uncus et les deux premiers ont sans doute valeur de gnathos. Les parties latérales du segment abd. 9 sont également en forme de bandelette tandis que le vinculum (*v.*), triangulaire, est assez bien développé, mais sans saccus. Latéralement la membrane intersegmentaire abd. 8-abd. 9 présente deux invaginations en doigt de gant portant au fond une touffe de soies (*s.*). Les valves sont simples, ovoïdes, présentant à l'apex de la côte un style, la partie médiane interne est très fortement ponctuée. Le juxta (*j.*) est large. Le pénis (fig. 2) est très gros, plutôt court, avec deux groupes de cornuti très serrés (*c.*).

Genitalia ♀. Les derniers segments sont transformés en une tarière molle, le segment abd. 9-10 étant normalement (cas de la figure 3) télescopé à l'intérieur du segment abd. 8; les papilles anales sont très peu distinctes, mais les apophyses postérieures (fig. 3, *a. p.*) sont très longues, filiformes, atteignant la partie antérieure de la bourse copulatrice. Le segment abd. 8 est lui aussi très peu sclérisé présentant une plaque ventrale un peu plus colorée d'où partent une partie des apophyses antérieures (la partie ventrale *a. a. v.*); l'autre partie, se détachant dorsalement (*a. a. d.*), se confond, à peu près au niveau du bord caudal du segment abd. 7, avec la partie ventrale pour donner les apophyses antérieures (*a. a.*), filiforme, mais ne dépassant pas le bord rostral du segment abd. 7. *L'ostium bursae* (*o. b.*) est large, nettement marqué; le *ductus bursae* est court et membraneux, tandis que la bourse copulatrice (*b. c.*) est grande avec une bonne partie bien sclérisée et sans formation spéciale.

Auteurs cités :

JOANNIS (J. DE). — 1929. Lépidoptères Hétérocères du Tonkin (3^e partie) (*Ann. Soc. entom. France*, 98, p. 498).

MEYRICK (E.). — 1913. *Glyphipterygidae* in *Lepidopterorum Catalogus*, Partie 13, p. 33. — 1914. *Glyphipterygidae* in *Genera Insectorum*, Partie 164, p. 18.

MOORE (F.). — 1881. The Lepidoptera of Ceylon (*Proc. zool. Soc. London*, p. 378).

*Laboratoire d'Entomologie
du Muséum national d'Histoire naturelle.*

Ephéméroptères de la région de Sisteron Note faunistique et biologique

par A. BAYARD et M.-L. VERRIER.

En juin 1947, l'un de nous a capturé, dans la région de Sisteron, divers lots d'Ephémères (larves et imagos) en notant les particularités de leur comportement et de leur habitat. Les Ephémères des Alpes françaises sont connues principalement par les travaux de L. LÉGER et de ses élèves. Leurs observations ont porté surtout sur la région du Dauphiné. Il nous a paru utile de les compléter

tout en donnant quelques indications sur le mode de vie des diverses espèces dont la biologie présente encore bien des inconnues. (1)

Ephemera danica Mull. — Les larves ont été capturées le 21 juin 1947 dans le défilé de Pierre-Ecrète, à 1.000 m. d'altitude environ. Cette espèce a déjà été signalée en France à Bitche, Saint-Jean-de-Losne (Côte d'or), Saint-Jean-d'Angély et Lyon.

Les larves ont été péchées au troubleau, en cours de nage, au-dessus de fonds vaseux, dans une portion de ruisseau à faible courant. Ce fait mérite d'être signalé en raison de ce que l'on admet couramment des larves d'*Ephemera*. D'après l'opinion de RÉAUMUR et de LESTAGE, les larves d'*Ephemera* « type de fouisseuses, habitent les rives argileuses des rivières, fleuves ou lacs, creusant des galeries en forme de U au-dessous du niveau de l'eau ». ROUSSEAU voit dans la conformation de l'animal entier et dans la disposition des appendices une adaptation précise au fouissement. NEEDHAM, MORGAN et KENNEDY partagent ce point de vue, qui n'est pas confirmé par tous les éphémérologues, puisque ZULC et ZAVREL attribuent à *Polymitarcis* les galeries creusées dans l'argile où RÉAUMUR voit l'œuvre exclusive des *Ephemera*. D'autre part d'après PERCIVAL et WHITEHEAD, *Ephemera vulgata* vit principalement sur le sable. La question est donc confuse, c'est pourquoi il est utile de recueillir le plus possible d'observations. Déjà, l'un de nous a capturé des larves d'*Ephemera vulgaris*, abondantes dans un ruisseau affluent de l'Yvette proche de Saint-Rémy-lès-Chevreuse (S. et O.) sur des fonds de gravier à gros grains ou des pierres de petite taille, jamais dans les galeries (2). Les larves de cette même espèce se sont montrées abondantes dans la Couze Pavin, près d'Issoire (Puy-de-Dôme) dans des zones à courant rapide, où elles se tenaient sous des blocs de roches éruptives avec des larves torrenticoles typiques (*Ecdyonurus*, *Baetis alpinus*).

L'habitat et le comportement des exemplaires du défilé de Pierre-écrite est encore différent. Ils permettent de ranger les *Ephemera danica* près des larves de fonds vaseux, tels les *Caenis*, et des larves nageuses, tels les *Cloëon*.

Ces constatations donnent une réponse à LESTAGE qui se demandait, devant les contradictions des auteurs, « si le comportement d'un type larvaire est toujours et partout identique ». Il semble bien que ce comportement est ici fonction de la nature du substrat, qui ne limite pas l'extension géographique des *Ephemera*.

Habrophlebia fusca Curtis. — Des larves ont été capturées dans le ruisseau de Pierre-écrite le 21 juin 1947.

Cette espèce avait déjà été signalée en France dans les Vosges, à Saint-Rémy-lès-Crevreuse (S.-et-O.), près de Semur (Côte-d'Or), dans la région d'Issoire (Puy-de-Dôme), à Saint-Nazaire, à Toulouse et près d'Orthez.

On peut faire à son sujet des remarques comparables à celles qui s'adressent aux *Ephemera*. Les exemplaires de Pierre-écrite vivaient sous des pierres, dans une eau claire, très rapide, avec des *Ecdyonurus venosus*, larves torrenticoles. Or, LESTAGE a écrit au sujet d'*Habrophlebia fusca* : « Cette larve essentiellement

(1) Cette note est la suite de deux notes précédentes de l'un de nous : M.-L. VERRIER, Nouvelles stations françaises d'Éphéméroptères (1^{re} note) *Bull. Soc. entom.* t. 51, 1944, p. 27. — Id. (2^e note), à l'impression dans le *Bull. de la Soc. ent.* Dans ces deux notes des indications bibliographiques ont été données aussi complètes que possible sur la répartition des Éphémères de France. C'est pourquoi il paraît superflu de les reproduire ici.

(2) M.-L. VERRIER, Note biologique sur *Ephemera vulgata* L., *Bull. biol. France-Belgique*, t. 7, 1942, p. 4-13. Dans cette note sont données les références bibliographiques des auteurs qui se sont occupés du comportement des *Ephemera*.

marcheuse se traîne lentement dans la vase des ruisseaux tranquilles dont elle se forme une carapace protectrice qui la dissimule aux yeux des Insectes dont elle fait sa nourriture ».

Baetis pumilus Burm.. — Des imagos ont été capturés le 14 juin, toujours dans le défilé de Pierre-écrite. Cette espèce était déjà connue en France dans la Savoie, le Dauphiné, la région des Monts-Dores, en Auvergne, l'Aisne (ruisseau de Puiseux), la Côte d'Or (région de Semur) et les environs de Montauban.

Baetis gemellus Eat. — Un couple a été capturé avec les exemplaires de l'espèce précédente. *Baetis gemellus* avait déjà été signalé en France, en Savoie, par EATON. D'après STEINMANN, ce serait une espèce essentiellement monticole. De jeunes larvules, que l'on peut rattacher à cette espèce bien que leurs caractères ne soient pas aussi nets que chez les larves âgées, ont été trouvées sous des pierres du ruisseau de la même station avec des larves d'*Ecdyonurus venosus*.

Centroptilum pennulatum Eat. — Deux subimagos femelles parfaitement reconnaissables à la conformation de leurs ailes postérieures proviennent des mêmes stations que les *Baetis* précédemment cités. Ils ont été capturés dans les mêmes conditions.

Cette espèce n'avait été signalée en France qu'à Saint-Avertin, près de Tours, et à proximité d'Issoire (Puy-de-Dôme).

Baetis gemellus et *pumilus* et *Centroptilum pennulatum* ont été capturés au milieu de la journée, 15 à 16 heures, heures légales, effectuant leur vol en pleine lumière solaire. Nous reviendrons sur ce fait pour le comparer aux circonstances de capture des *Ecdyonurus*.

Ecdyonurus venosus Fabr. — Un lot de 10 imagos, tous mâles, a été recueilli le 24 juin 1947 dans le défilé de Pierre-écrite. Des larves proviennent de la même station. *Ecdyonurus venosus* est largement répandu en France. Déjà signalé dans les Pyrénées (à Eaux-Chaudes), dans les Deux-Sèvres, en Saône-et Loire, dans l'Ain, dans la Lozère, près des Roziers, l'un de nous l'a retrouvé et observé tout le long de la Couze Pavin, dans les Monts-Dores, de 400 à 1.200 m. d'altitude.

Les exemplaires des environs de Sisteron présentaient ce fait qui mérite d'être mentionné : les vols d'imagos s'effectuaient en pleine lumière solaire, à n'importe quelle heure de la journée.

A côté de ces captures effectuées dans la région de Sisteron, nous signalerons la présence dans les gorges de la Méouge (Hautes-Alpes) d'*Ecdyonurus lateralis* Curt. Un lot de dix imagos, comprenant neuf mâles et une femelle, a été capturé le 16 juin 1947.

Ecdyonurus lateralis est une espèce particulièrement intéressante pour le systématicien qui veut préciser les affinités des groupes suivants : *Ecdyonurus*, *Heptagenia*, *Rhithrogena*.

Enfin, les captures ont été faites à 16 heures, heure légale, en plein soleil.

Ainsi, nous sommes en présence de lots d'imagos actifs à toutes les heures du jour et appartenant à des groupes variés : *Baetis*, *Centroptilum*, *Ecdyonurus*. Ce fait paraît en contradiction avec la notion classique qui fait des Ephémères des Insectes à activité crépusculaire, voire nocturne. Mais il n'est pas exceptionnel. L'un de nous a pu suivre au cours de ces six derniers étés les évolutions des *Ecdyonurus*, *Ephemerella*, *Baetis*, tout le long de la Couze Pavin depuis son confluent avec l'Allier, jusqu'au voisinage de sa source, à 1.200 m.

A 400 m. ces Ephémères sont strictement crépusculaires; mais plus on s'élève en altitude, plus on observe une activité qui s'étend jusqu'au milieu de la journée. Entre 1.000 et 1.200 m., on peut capturer des *Baetis* vers midi, en plein soleil, des *Ephemerella* et des *Ecdyonurus* dès 15 et 16 heures.

Quel est le déterminisme de ces faits? Des observations que nous développerons ultérieurement nous conduisent à penser qu'il s'agit d'une action de certaines radiations rouges et peut-être infra-rouges que l'atmosphère des régions d'altitudes élevées reçoit en plus grande quantité que l'atmosphère des régions plus basses, en raison de la moins grande épaisseur de vapeur d'eau interposée⁽¹⁾. D'ailleurs, au laboratoire, sur des exemplaires d'élevage, il est aisé de constater l'action excitatrice et motrice des radiations rouges, quelle que soit l'heure de la journée.

Un autre fait est à remarquer: les cent un exemplaires d'*Ecdyonurus venosus* étaient tous des mâles; sur dix exemplaires d'*Ecdyonurus lateralis* se trouvaient neuf mâles et une femelle. Il est à rappeler que LESTAGE a signalé avoir capturé en septembre 1917, en quelques minutes, plus de cent *Ecdyonurus venosus* « la proportion des mâles sur les femelles était considérable: 30/1 »⁽²⁾. Parmi les Ephémères, les *Ecdyonurus* ne sont pas les seuls à présenter cette particularité. L'un de nous l'a déjà signalée chez les *Rhitrogena* et les *Centroptilum*⁽³⁾.

BIBLIOGRAPHIE

G. COLAS. — *Préparation et conservation des collections d'Insectes*.
Paris, 1947, éd. l'Entomologiste, in-8°, 79 p., 62 fig.

Ce petit fascicule, édité en hors-texte par le journal l'Entomologiste, répond à un besoin réel car il n'existe actuellement sur ce sujet que des traités anciens et difficile à se procurer. D'ailleurs, les méthodes de conservation, et surtout de préparation des insectes, ont fait d'importants progrès depuis une trentaine d'années. On saura gré à G. COLAS de faire profiter les jeunes entomologistes de son expérience et de leur montrer qu'une collection d'insectes ne doit pas être un simple étalage de cadavres piqués en ligne. Ils trouveront dans cet excellent petit traité les méthodes permettant de présenter de façon parfaite les collections d'insectes des différents groupes; ils verront que cette présentation a pour but de faciliter l'étude des sujets plus encore que de les exposer de façon agréable. Ils trouveront aussi les indications indispensables pour un étiquetage méthodique et vraiment utile des insectes. Nul doute que les jeunes entomologistes seront heureux de trouver dans le travail de G. COLAS le guide qui leur épargnera bien des tâtonnements et des petites désillusions.

(1) Nous remercions M^{me} et M. VASSY qui ont bien voulu nous documenter sur cette question.

(2) J.-A. LESTAGE. Contribution à l'étude des larves des Ephémères paléarctiques. *Ann. biol. lac.*, t. 9, 1913, p. 106.

(3) M.-L. VERRIER. Les rassemblements des mâles d'Ephémères et leur interprétation. *Bull. Soc. entom.*, t. 50, 1943, p. 60.

Le Secrétaire-gérant : L. CHOPARD.

COMPTOIR CENTRAL D'HISTOIRE NATURELLE
N. BOUBÉE & C^{IE}

3, place St-André-des-Arts et 11, place St-Michel — PARIS (6^e)

MATÉRIEL ET INSTRUMENTS POUR L'ENTOMOLOGIE

Spécialités de cartons, filets,
étaloirs, épingle, loupes, pinces

LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE

CHOIX IMPORTANT D'INSECTES DE TOUS !ORDRES

Échantillons à la pièce
Collections pour l'enseignement

ZOOLOGIE - BOTANIQUE - GÉOLOGIE
MINÉRALOGIE - NATURALISATIONS

ÉDITIONS N. BOUBÉE ET C^{IE}

3, place St-André-des-Arts et 11, place St-Michel — Paris (6^e)

ATLAS ILLUSTRÉS D'HISTOIRE NATURELLE

Fascicules de 80 à 140 pages, comprenant de nombreuses figures en noir dans le texte
et 12 ou 16 fort belles planches en couleurs hors-texte.

Atlas des Mammifères, par P. RODE,
4 fasc..... Le fasc. 210 fr.

Atlas des Mammifères de France,
par RODE et DIDIER.... 400 fr.

Les Chauves-Souris de France, par
P. RODE. 1 fasc..... 100 fr

Atlas des Oiseaux, par L. DELAP-
CHIER, 4 fasc... Le fasc. 210 fr.

Atlas des Amphibiens et des Reptiles, par F. ANGEL. 2 fascicules
Le fasc..... 210 fr.

Atlas des Poissons.
Poissons marins, par L. BERTIN.
2 fasc..... Le fasc. 210 fr.
Poissons des eaux douces; espèces
françaises et exotiques par F. ANGEL
2 fasc..... Le fasc. 250 fr.

Atlas des Fossiles, par G. DENIZOT.
3 fasc..... Le fasc. 100 fr.

Manuel du Botaniste herborisant,
par G. BIMONT... 1 fasc. 100 fr.

Petit Atlas des Insectes, par G.
COLAS, 2 fasc... Le fasc. 100 fr.

Atlas des Parasites des Cultures,
par le Dr R. POUTIERS.

Fasc. I et II..... Le fasc. 325 fr.
(Fasc. III, à paraître.)

NOUVEL ATLAS D'ENTOMOLOGIE

Introduction à l'Entomologie, par le
Dr JEANNEL, 3 fasc., ch. 210 fr.

Atlas des Orthoptères, par L. CHO-
PARD. 1 fasc..... 210 fr.

Atlas des Hémiptères, par A. VIL.
LIERS. 2 fasc..... Le fasc. 210 fr

Atlas des Lépidoptères.
Fasc. I, par F. LE CERF.. 325 fr.
Fasc. II, par C. HERBULOT 325 fr.
(Fasc. III, à paraître.)

Atlas des Hyménoptères, par L.
BERLAND. Fasc. I..... 210 fr.
(Fasc. II et III, à paraître.)

Atlas des Coléoptères, par AUBER.
3 fasc..... Le fasc. 210 fr.

Guide de l'Entomologiste, par G.
COLAS. Broché..... 500 fr.
Relié..... 650 fr.

DATES DES SÉANCES POUR L'ANNÉE 1948

Les séances se tiennent 45 bis, rue de Buffon, dans l'Amphithéâtre du Laboratoire d'Entomologie,
le 4^e mercredi de chaque mois, à 20 heures 30.

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septemb.	Octobre	Novemb.	Décembre
28	25	24	28	26	23	28	Vacances		27	24	22

BIBLIOTHÈQUE. — S'adresser à M. le Docteur Bourlière.

BUREAU ET CAISSE. — Ouverts pour renseignements, achats et versements de cotisations, le jeudi et le samedi, de 15 heures à 17 heures.

SALLE DES COLLECTIONS. — S'adresser à un des membres de la Commission des Collections.

AVIS IMPORTANT

Le Trésorier insiste très vivement auprès de ses Collègues pour que ceux-ci acquittent le montant de leur cotisation, au cours du premier trimestre de l'année. Celle-ci est actuellement fixée comme suit :

Membres titulaires français..... 300 fr.
Membres titulaires étrangers... 500 fr.

Les sociétaires s'acquittent par mandats-poste, par chèque sur Paris, ou par mandats versés au Compte Chèque Postaux : **Paris 671.64**. Ces effets seront toujours adressés *impersonnellement* au Trésorier de la Société. Les cotisations impayées au 1^{er} avril seront mises en recouvrement postal.

Les manuscrits destinés à être publiés dans le **BULLETIN** et les **ANNALES** ne seront acceptés que si l'auteur est en règle avec le Trésorier.

TARIF DES TIRAGES A PART DU BULLETIN
50 exemplaires : 150 fr.

ABONNEMENTS

Le prix de l'abonnement aux publications de la Société est de :
France. 400 fr. Etranger. 700 fr.